

INGERSOLL-RAND

P180D

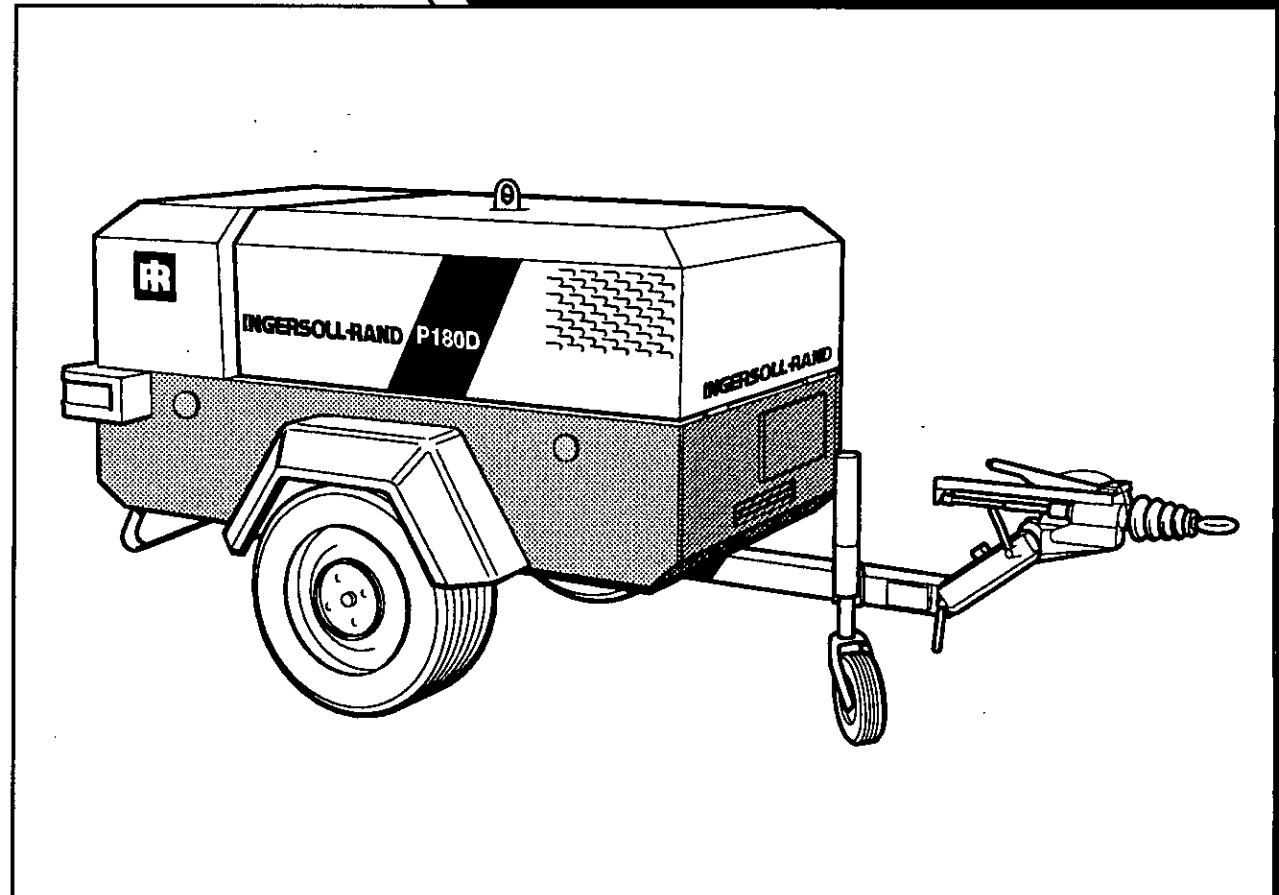
PORTABLE COMPRESSOR DEUTZ ENGINE

**PORTABLE COMPRESSOR DEUTZ ENGINE
OPERATION AND MAINTENANCE MANUAL**
with parts catalogue

**TRANSPORTABEL KOMPRESSOR DEUTZ MOTOR
DRIFTS- OG VEDLIGEHOLDELSE MANUAL**
med reservedelskatalog

**TRANSPORTABEL KOMPRESSOR DEUTZ MOTOR
DRIFTS- OCH UNDERHÅLLSINSTRUKTIONER**
med reservedelskatalog

**TRANSPORTABEL KOMPRESSOR DEUTZ MOTOR
DRIFTS- OG VEDLIKEHOLDSINSTRUKSJONER**
med reservedelskatalog



Doosan purchased Bobcat Company from Ingersoll-Rand Company in 2007. Any reference to Ingersoll-Rand Company or use of trademarks, service marks, logos, or other proprietary identifying marks belonging to Ingersoll-Rand Company in this manual is historical or nominative in nature, and is not meant to suggest a current affiliation between Ingersoll-Rand Company and Doosan Company or the products of either.

C.P.N : 92963115

ISSUE : 4

DATE : NOVEMBER 1993



Revised (10-12)

SERIAL NUMBER RANGE

411500

TO

412500



WARNING: Electrical shock risk.
ADVARSEL - Risiko for elektrisk stød.
VARNING - Risk för elektriska stöt.
ADVARSEL - Fare for elektriske stöt.



WARNING - Pressurised vessel.
ADVARSEL - Tryktank.
VARNING - Tryckkärl.
ADVARSEL - Trykkdank.



WARNING - Hot surface.
ADVARSEL - Varm overflade.
VARNING - Het yta.
ADVARSEL - Overflaten er varm.



WARNING - Pressure control.
ADVARSEL - Tryk kontrol.
VARNING - Tryckkontroll.
ADVARSEL - Trykregulator.



WARNING - Corrosion risk.
ADVARSEL - Risiko for ætsning.
VARNING - Risk för korrosion.
ADVARSEL - Fare for rustdannelse.



WARNING - Air/gas flow or Air discharge.
ADVARSEL - Afgang for luft eller - gas under tryk.
VARNING - Luft/gas-fløde- eller utströmmande luft.
ADVARSEL - Luft/gass-strøm eller luft-uttak.



WARNING - Pressurised component or system.
ADVARSEL - Komponent eller system under tryk.
VARNING - Trycksatt komponent eller system.
ADVARSEL - Komponent eller system under trykk.



WARNING - Hot and harmful exhaust gas.
ADVARSEL - Varm og skadevoldende udstødnings gas.
VARNING - Heta och skadliga avgaser.
ADVARSEL - Varm og skadelig eksos.



WARNING - Maintain correct tyre pressure. (Refer to the GENERAL INFORMATION section of this manual).

ADVARSEL - Kontroler for korrekt tryk. (Se GENERELLE OPPLYSNINGER i denne vejledning).

VARNING - Håll rätt lufttryck i däck. (Finns angivet under "ALLMÄN INFORMATION").

ADVARSEL - Oppretthold riktig dekktrykk. (Se under GENERELLE OPPLYSNINGER)



WARNING - Flammable liquid.
ADVARSEL - Brandfarlig væske.
VARNING - Brandfarlig vätska.
ADVARSEL -

1.2

SAFETY

SIKKERHED

SÄKERHET

SIKKERHET

P180D

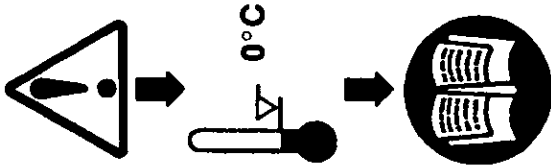


WARNING - Before connecting the tow bar or commencing to tow consult the operation and maintenance manual.

ADVARSEL - Før maskinen hægtes på hængertrækket, se drift- og vedligeholdelses manualen.

VARNING - Innan maskinen kopplas till bil eller börjar bogseras, var god se Instruktionsboken.

ADVARSEL - Les Instruktionsboken før draget festes og tauling begynner.

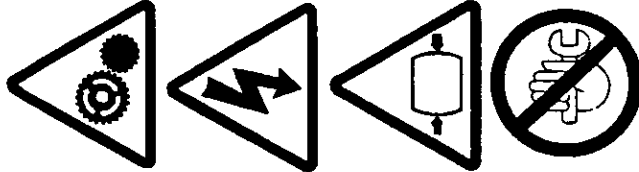


WARNING - For operating temperature below 0°C, consult the operation and maintenance manual.

ADVARSEL - Ved drift under 0°C, se drift- og vedligeholdelses manualen.

VARNING - Vid användning i temperatur under 0°C var god se Instruktionsboken.

ADVARSEL - Les Instruktionsboken før start og drift når det er kuldegrader



WARNING - Do not undertake any maintenance on this machine until the electrical supply is disconnected and the air pressure is totally relieved.

ADVARSEL - Begynd ikke nogen vedligeholdelse på maskinen før strømmen er slået fra og trykket er taget af systemet.

VARNING - Påbörja inte underhållsarbete på maskinen förrän batterikablarna lossats och allt tryck släppts ut

ADVARSEL - Utför intet vedlikeholdsarbete för den elektriske tilførselen er utkoblet og alt lufttrykk er fullstendig evakueret



WARNING - Consult the operation and maintenance manual before commencing any maintenance.

ADVARSEL - Før opstart og vedligeholdelsesarbejde se drift- og vedligeholdelses manualen.

VARNING - Var god se Instruktionsboken innan underhållsarbete påbörjas.

ADVARSEL - Les Instruktionsboken før det iverksettes noe vedlikeholdsarbeid.



Do not breathe the compressed air from this machine.
 Afgangsluften fra denne kompressor må ikke bruges til indåndingsluft.
 Andas inte in tryckluft direkt från maskinen.
 Pust ikke inn komprimert luft fra denne maskinen.



Do not remove the Operating and Maintenance manual and manual holder from this machine.
 Fjern ikke drift- og vedligeholdelsesmanualen og dennes holder fra maskinen.
 Avlägsna inte instruktionsboken eller hållaren från maskinen.
 Fjern ikke instruksjonsboken eller dens holder fra denne maskinen.



Do not stack.
 Må ikke stables.
 Får ej staplas.
 Stabling forbudt.



Do not operate the machine without the guard being fitted.
 Brug ikke maskinen uden alle sikkerheds skærme er monteret.
 Använd inte maskinen utan att skyddet är monterat.
 Kjør ikke maskinen uten at alle sikkerhetsdeksler er på plass.



Do not stand on any service valve or other parts of the pressure system.
 Stå ikke på afgangsventiler eller andre dele af trykluftsystemet.
 Stå inte på luftkranarna eller annan del av trykluftsystemet.
 Tråkk ikke på noen luftkraner eller andre komponenter i trykksystemet.



Do not operate with the doors or enclosure open.
 Ma ikke sættes i drift med åben hjælm eller dækplader afmonteret.
 Kør inte maskinen med huven eller luckorna öppna.
 Kjør ikke med noen dører eller deksler åpne.



Do not use fork lift truck from this side.
 Brug ikke gaffeltruck fra denne side.
 Använd inte gaffeltruck från denna sida.
 Bruk ikke gaffeltruck fra denne siden.



Do not exceed the trailer speed limit.
 Overskrid ikke fartgrænsen for traileren.
 Overskrid inte gällande hastighetsbestämmelser.
 Overstig ikke tilhengerens hastighetsgrense.



No naked lights.
 Ingen åben ild.
 Ingen öppen låga.



Contains asbestos.
 Indeholder asbest.
 Innehåller asbest.
 Inneholder asbest.

1.4

SAFETY

SIKKERHED

SÅKERHET

SIKKERHET

P180D



Use fork lift truck from this side only.
Gaffeltruck må kun bruges fra denne side.
Använd gaffeltruck endast från denna sida.
Bruk gaffeltruck kun fra denne siden.



Emergency stop.
Nødstop.
Nödstopp.
Nødstopp.



Tie down point
Anhugningspunkt.
Surrings-ställe.
Strammepunkt.



On (power).
Tilsluttet (strøm).
Pa (strøm).
Tenning "PÅ".



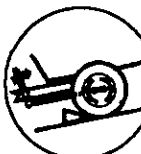
Lifting point.
Løfte punkt.
Lyft-punkt.
Løftepunkt.



Off (power).
Afrudt (strøm).
Av (strøm).
Tenning "A V".



Read the Operation and Maintenance manual before operation or maintenance of this machine is undertaken.
Læs drift- og vedligeholdelses manualen før der startes op eller vedligeholdelse begyndes.
Läs instruktionsboken innan maskinen användes eller underhållsarbete påbörjas.
Les instruksjonsboken før det iverksettes drift eller reparasjon av denne maskinen.



When parking use prop stand, handbrake and wheel chocks.
Ved parkering brug støttehjulet og håndbremsen. Anbring eventuelt en sten eller lignende under hjulet.
Använd stödben, handbroms och bromsklotsar vid parkering.
Benytt støtteben, håndbrekk og blokkeringsutstyr når maskinen parkeres.

SAFETY	SIKKERHED	SAKERHET	SIKKERHET
<p>WARNINGS Warnings call attention to instructions which must be followed precisely to avoid injury or death.</p>	<p>ADVARSLER Ved advarsler skal instruktioner følges som anført for at undgå skader eller dødsfald.</p>	<p>VARNING! Med Varning! menas att alla anvisningar måste följas noggrant för att undvika allvariga olyckor.</p>	<p>ADVARSLERI Ved ADVARSLER må instruksjonene følges nøyaktig for å unngå skader eller dødsfall.</p>
<p>CAUTIONS Cautions call attention to instructions which must be followed precisely to avoid damaging the product, process or its surroundings.</p>	<p>FORSIGTIGHED Ved forsigtighed skal instruktioner følges præcist for at undgå skade på produktet eller omgivelser.</p>	<p>OBS! Med Obs! menas att alla anvisningar måste följas noggrant för att undvika skador på maskinen, arbetet eller arbetsplatsen.</p>	<p>FORSIKTIG! Med FORSIKTIG menes at alle instruksjoner må følges nøye for å unngå skader på utstyret eller dets omgivelser.</p>
<p>NOTES Notes are used for supplementary information.</p>	<p>BEMÆRK Bemærk anføres ved supplerende information.</p>	<p>ANVISNING Med anvisning henvises til kompletterende information.</p>	<p>BEMERKI BEMERK anføres for utfyllende opplysninger.</p>
<p>SAFETY PRECAUTIONS Ensure that the operator reads and understands the decals and consults the manuals before maintenance or operation.</p>	<p>SIKKERHED Det skal sikres, at operatøren har læst og forstået decal'er og har rådført sig med brugsvæjledningen før vedligeholdelse eller betjening.</p>	<p>SÅKERHETS FÖRESKRIFTER Övertyga dig om att operatören läser och förstår vad som står på decalerna innan underhållsarbeten utföres och innan han börjar använda maskinen.</p>	<p>SIKKERHETSFORSKRIFTER Overbevis deg om at operatøren leser og forstår skiltene og setter seg inn i instruksjonsboken før han foretar vedlikeholdsarbeid og setter maskinen i drift.</p>
<p>Ensure that maintenance personnel are adequately trained, competent and have read the Maintenance Manuals.</p>	<p>Det skal sikres, at vedligeholdelsespersonalet har fået en passende oplæring, er kvalificeret og har læst vedligeholdelsesmanualerne.</p>	<p>Tilse att underhållspersonalen är tillräckligt utbildad, kompetent och har läst Underhållsanvisningarna.</p>	<p>Denne maskinen er ikke konstruert for bruk i områder hvor det finnes risiko for brennbare gasser. Hvis det er påkrevet med en type maskin for slike forhold, må alle aktuelle forskrifter for arbeidsklassen følges. For å sikre forsvarlig og sikker drift av maskinen, kan det bli nødvendig å montere tilleggsutstyr såsom gnistfanger, gass detektor og spesielle anstengningsventiler - avhengig av gjeldende forskrifter og risikoniva.</p>
<p>The specification of this machine is such that the machine is not suitable for use in flammable gas risk areas. If such an application is required then all local regulations, codes of practice and site rules must be observed. To ensure that the machine can operate in a safe and reliable manner, additional equipment such as gas detection, exhaust spark arrestors, and intake (shut-off) valves may be required, dependant on local regulations or the degree of risk involved.</p>	<p>Spesifikasjonene på denne maskine er ikke af en sådan art at den kan bruges i risikoområder. (Områder hvor der kan være gas, benzindampe eller lignende). Hvis maskinen skal bruges i sådanne områder, må alle regler for området undersøges. Der kan, for at sikre at maskinen kan fungere uden at der opstår farlige situationer, forlanges monteret gnisfanger, gasdetektor, indsugningsspærventil eller lignende, efter det lokale regulativ eller graden af risiko.</p>	<p>Maskinen är inte konstruerad att användas inom områden var explosiva eller brännbara gasser kan förekomma. Om maskinen ändå måste användas inom ett sådant område måste man noggrant följa alla säkerhetsföreskrifter. För att maskinen skall kunna användas där sådana gaser förekommer måste man kanske montera extra utrustning såsom gasvarnare, gnistångare på avgasröret och avstängningsventiler på luftintaget. Hur omfattande åtgärder man måste vidtaga beror på lokala föreskrifter och hur man bedömer säkerhetsriskerna.</p>	

1.6

SAFETY

SIKKERHED

SÄKERHET

SIKKERHET

P180D

Under no circumstances should volatile liquids such as Ether be used for starting this machine.

Make sure that all protective covers are in place and that the canopy/doors are closed during operation.

Ensure that the machine is operating at the rated pressure and that the rated pressure is known to all relevant personnel.

All air pressure equipment installed in or connected to the machine must have safe working pressure ratings of at least the machine rated pressure.

If the unit is to be connected to a common header or together with another source of compressed air, then it is essential that a check valve is fitted.

Compressed air must not be used for a direct feed to any form of breathing apparatus or mask.

The discharged air contains a very small percentage of compressor lubricating oil and care should be taken to ensure that downstream equipment is compatible.

If the discharged air is to be ultimately released into a confined space, adequate ventilation must be provided.

When using compressed air always use appropriate personal protective equipment.

Der må under ingen omstændigheder anvendes flygtige væsker, såsom æter, til at starte maskinen.

Det skal sikres, at alle beskyttelseskærme er på plads, og at kabinel/døre er lukkede, når maskinen er i drift.

Det skal sikres, at maskinen arbejder ved det tilladte mærketryk, samt at alt relevant personale kender dette mærketryk.

Alt trykluftsystem, der installeres i eller kobles til maskinen, skal have et maksimalt driftstryk, der mindst svarer til maskinens mærketryk.

Hvis maskinen skal tilsluttes en fælles manifold sammen med en anden trykluftkilde, er det vigtigt, at der monteres en kontraventil.

Trykluft må ikke anvendes direkte til luftforsynede åndedrætsvæm eller masker af nogen art.

Afgangsluften indeholder en meget lille mængde kompressormæleolie. Det bør omhyggeligt sikres, at udstyret efter kompressoren kan tåle dette.

Hvis afgangsluften til slut slippes ud i et lukket rum, skal dette rum forsynes med passende ventilation.

I forbindelse med brug af trykluft skal der altid anvendes passende personlige værnemidler.

Under inga omstændigheter bør man använda några lättflyktiga vätskor liknande eter som start hjälp.

Försäkra dig om att alla skydd (galler, plåtar) sitter där de skall och att alla dörrar och luckor är stängda under drift.

Tillse att maskinens driftstryck inte överskrids och att driftspersonalen är informerad om max. driftstryck.

All utrustning kopplad till maskinen måste tåla ett arbetstryck som minst motsvarar maskinens max-tryck.

Om kompressorn skall kopplas ihop med ett annat tryckluftssystem måste en bakventil monteras mellan maskinen och det andra systemet.

Tryckluften får inte användas direkt i andningsmasker eller liknande.

Tryckluft innehåller en liten mängd kompressorolja, varför utrustning som kopplas till systemet måste kunna tåla sådan olja.

Om tryckluft används i ett slutfet utrymme, måste man ordna tillfredsställande ventilation.

Vid användning av tryckluft skall lämplig skyddsutrustning användas.

Det må under ingen omstændigheder forsøges å starte motoren med startgass eller andre flyktige væsker.

Påse at alle beskyttelsesdeksler er på plads og at dører og låger er stængte når maskinen er i drift.

Tillse att maskinens driftstryck inte överskrids och att driftspersonalen är informerad om max. driftstryck.

All utrustning kopplad till maskinen måste tåla ett arbetstryck som minst motsvarar maskinens max-tryck.

Hvis kompressoren skal sammenkobles med et annet trykkluftsystem eller en annen kompressor, må det monteres en tilbakeslagsventil.

P180D

All pressure containing parts, especially flexible hoses and their couplings, must be regularly inspected, be free from defects and be replaced according to the Manual instructions.

Compressed air can be dangerous if incorrectly handled. Before doing any work on the unit, ensure that all pressure is vented from the system and that the machine cannot be started accidentally.

Avoid bodily contact with compressed air.

The safety valve located in the separator tank must be periodically checked for correct operation (at least every 2 years).

The following substances are used in the manufacture of this machine and may be hazardous to health if used incorrectly:

- . compressor lubricant
- . engine lubricant
- . preservative grease
- . rust preventative
- . diesel fuel
- . battery electrolyte

AVOID INGESTION, SKIN CONTACT AND INHALATION OF FUMES

The following substances may be produced during the operation of this machine:

- . brake lining dust
- . engine exhaust fumes

AVOID INHALATION

Alle tryksikre dele, navnlig flexslanger og slangekroblinger, skal efterses regelmæssigt. De skal være uden fejl og skal udskiftes i overensstemmelse med instrukserne i manualerne.

Trykluft kan være farlig ved forkert håndtering. Før der udføres noget arbejde på maskinen, kontrolleres det, at systemet er helt udluftet, og at maskinen ikke kan startes ved et uheld.

Undgå kropskontakt med trykluft.

Det efterses regelmæssigt, at sikkerhedsventilen i separationsbeholderen fungerer korrekt (mindst hvert 2. år).

Der er ved fremstillingen af denne maskine anvendt følgende stoffer, som kan være sundhedsskadelige ved forkert anvendelse:

- . kompressorolie
- . motorolie
- . beskyttende fedt
- . rustbeskyttelsesmiddel
- . dieselolie
- . akkumulatorsyre

UNDGÅ INDTAGELSE, KONTAKT MED HUDEN OG INDÅNDING AF DAMPENE

Der kan udvikles følgende stoffer, når maskinen er i drift:

- . bremsestøv
- . udstødningsgas fra motoren

UNDGÅ INDÅNDING

Alla trycksatta komponenter, speciellt slangor och kopplingar, måste kontrolleras regelbundet. Har någon del minsta defekt måste den bytas enligt anvisningarna i Instruktionsboken.

Tryckluft kan förorsaka skador om den handhas vårdslöst. Innan arbete påbörjas på maskinen se till att det är trycklöst överallt och att ingen kan starta maskinen av misstag.

Räkta aldrig tryckluft direkt mot någon kroppsdel.

Funktionen av säkerhetsventilen i separatortanken skall kontrolleras med jämna mellanrum. (Minst vart annat år.)

Följande ämnen har använts vid tillverkning av maskinen och kan vara skadliga för halsen om de används på fel sätt

- . kompressorolja
- . motorolja
- . skyddsfett
- . rostskyddsvätska
- . dieselolja
- . batterisyra

ATT SVÄLJA, FÅ DEM PÅ HUDEN ELLER INANDAS ÅNGORNA AV OVANSTÅENDE ÄMNE BÖR UNDVIKAS

Nedanstående hälsovådliga ämnen avges när maskinen används

- . damm från bromsbeläggen
- . avgaser

UNDVIK INANDNING!

Tryckluften kan være farlig hvis den behandles skjodesløst. Før det skal utføres noe arbeid på maskinen, må det kontrolleres at systemet er trykkløst – og at maskinen ikke kan startes ved et uheld.

Unngå kroppskontakt med tryckluft.

Sikkerhetsventilens funksjon må kontrolleres regelmessig (montert på separatortanken – kontrolleres hvert annet år).

Under produksjonen av denne maskinen er det benyttet følgende stoffer som kan være helsefarlige ved feil bruk:

- . kompressorolie
- . motorolie
- . smørefett
- . antirustmidler
- . dieselolie
- . batterisyre

UNNGÅ Å SVELGE OG UNNGÅ HUDKONTAKT MED DISSE STOFFENE, OG UNNGÅ INHALASJON AV RØYK OG DAMP.

Nedenstående helsefarlige stoffer kan utskilles når maskinen benyttes

- . støv fra bremsebåndene
- . eksos fra dieselmotoren

UNNGÅ INHALASJON!

Revision 00
01/93

1.7

SAFETY

SIKKERHED

SÅKERHET

SIKKERHET

P180D

Ensure that adequate ventilation of the cooling system and exhaust gases is maintained at all times.

Batteries contain corrosive liquid and produce explosive gas. Do not expose to naked lights. Always wear personal protective clothing when handling. When starting the machine from a slave battery ensure that the correct polarity is observed and that connections are secure. **DO NOT ATTEMPT TO SLAVE START A FROZEN BATTERY SINCE THIS MAY CAUSE IT TO EXPLODE.**

Components of a non-metallic fibrous material may contain small quantities of white asbestos. When handling, dismantling or assembling these components, the following must be observed:

- Always operate in a well ventilated area.
- Dispose of waste in a sealed container.
- Use water to damp down dust.
- Avoid inhalation of dust particles.

When loading or transporting machines ensure that the specified lifting and tie down points are used.

Det sikres, at der hele tiden opretholdes en passende udluftning af kølesystem og udstødningsgas.

Batterier indeholder ætsende syre og udvikler eksplosiv gas. Batterier må ikke udsættes for åben ild. Der skal altid anvendes beskyttelsesøj med håndtering af batterier. Når maskinen startes fra et slavebatteri, skal det kontrolleres, at polariteten er korrekt, samt at forbindelserne er sikre og i orden. **MASKINEN MÅ IKKE STARTES FRA ET FROSSET SLAVEBATTERI, DA BATTERIET VIL KUNNE EKSPLODERE.**

Komponenter af ikke-metalholdigt fibermateriale kan indeholde små mængder hvidt asbest. Ved håndtering, afmontering eller montering af disse komponenter skal der iagttages følgende forholdsregler:

- Arbejdet skal udføres på et sted med god udluftning.
- Affaldet bortskaffes i en forseglet beholder.
- Støvet bindes med vand.
- Undgå indånding af støvpartikler.

Ved læsning skal de afmærkede anhuingssteder benyttes.

Se till att alltid ha god ventilation runt maskinen.

Batterier innehåller frätande vätska och producerar explosiv gas. Använd aldrig öppen låga invid batteriet. Använd alltid skyddstrustning vid hanteringen. Om maskinen skall startas med hjälpbatteri, tillse att detta anslutes korrekt och att kabelkorna är ordentligt åtdragna. **FÖRSÖK ALDRIG STARTA MED HJÄLPBATTERI OM MASKINENS EGET BATTERI ÄR FRUSET EFTERSOM DETTA DA KAN EXPLODERA.**

Komponenter av icke-metaliskt poröst material kan innehålla små kvantiteter av skadliga fibrer. När man handskas med sådana komponenter se till att:

- alltid jobba med god ventilation.
- stoppa avfall och byta delar i plastpåsar som knyts ihop innan de kastas.
- bind dammet med vatten.
- undvik inandning av dammet.

När maskinen lastas, lossas eller transporteras skall anvisade lyft- och surringspunkter användas.

Påse at det alltid er god ventilasjon der maskinen er parkert.

Batterier inneholder etsende syre og utvikler eksplosiv gas. Batterier må ikke udsættes for åben ild. Der skal altid anvendes beskyttelsesøj med håndtering af batterier. Når maskinen startes fra et slavebatteri, skal det kontrolleres, at polariteten er korrekt, samt at forbindelserne er sikre og i orden. **MASKINEN MÅ IKKE STARTES FRA ET FROSSET SLAVEBATTERI, DA BATTERIET VIL KUNNE EKSPLODERE.**

Komponenter av ikke-metalisk, poröst materiale kan inneholde mindre kvanta av asbest. Ved håndtering, demontering og montering av disse komponentene, benyttes følgende forholdsregler:

- jobb alltid med god ventilasjon
- plasser avfallet i en lukket beholder
- bind støvet med vann
- unngå inhalasjon av støvet

Bruk kun de oppmerkede løfte - og stropperpunkter når maskinen skal losses eller transporteres.

P180D

When loading or transporting machines ensure that the towing vehicle, its size, weight, towing hitch and electrical supply are all suitable to provide safe and stable towing at speeds either, up to the legal maximum for the country in which it is being towed or, as specified for the machine model if lower than the legal maximum.

Before towing the machine ensure that the tyres and towing hitch are in a servicable condition.

Before towing, ensure that the canopy is secure, and that all ancillary equipment is stored in a safe and secure manner.

Before towing, ensure that the brakes and lights are functioning correctly and meet necessary road traffic requirements.

When parking always use the handbrake and, if necessary, suitable wheel chocks.

In compliance with EC directive 86/188/EEC on Noise at the Workplace, the following data is supplied:

The average sound pressure level at a 10m radius measured to 79/113/EEC is 72dB (A).

Further information may be obtained by request through Ingersoll-Rand customer services department.

Ved læsning eller transport af maskiner, skal det kontrolleres, at det bugserende køretøj, træktojet og elforsyningen kan give en sikker og stabil bugsering ved en hastighed, der enten er den samme som den maksimalt tilladte bugseringshastighed i det pågældende land eller opfylder specifikationerne for maskinmodellen, hvis hastigheden er lavere end den maksimalt tilladte lovlige hastighed.

Når maskinen skal trækkes efter et køretøj skal koblingenordningen og dækkene kontrolleres for fejl og mangler.

Når maskinen skal trækkes efter et køretøj skal kompressor toppen være på plads og fastgjort.

Før bugsering sikres det, at bremses og lygter fungerer korrekt og opfylder gældende færdselsregler.

Håndbremsen skal anvendes ved parkering. Anbring eventuelt også klodser til blokering af hjulene.

Følgende data opgives i henhold til EØF direktiv 86/188/EØF om Støj på arbejdspladsen:

Det gennemsnitlige lydeffektniveau i en radius på 10m målt ifølge 79/113/EØF er 72dB (A).

Yderligere oplysninger kan fås hos kundeservice, Ingersoll-Rand.

Når maskinen skall bogseras måste man förvissa sig om att dragfordonets storlek, vikt, dragkroken samt dragfordonets el-system är lämpliga för bogsering med max tillåten hastighet.

ANVISNING: Innan bogsering, kontrollera att däck, belysning och dragstång är i trafikdugligt skick.

ANVISNING: Innan bogsering, kontrollera att huven är låst och att lös utrustning är undanstuvad och ordentligt fastsatt.

Innan bogsering kontrollera att bromsar och belysning fungerar tillfredsställande och är i enlighet med trafiklagarna.

När maskinen parkeras använd handbroms eller om nödvändigt, bromsklotsar.

Enligt EG-anvisningarna 86/188/EEC angående "Buller på arbetsplatsen" lämnas följande information:

Maskinens genomsnittliga ljudnivå inom en radié på 10m enligt 79/113 EEC är 72 dB (A).

Ytterligare information kan på begäran erhållas från Ingersoll Rands representation.

Kontroller at dekk og dragfestr er i orden før transport.

Kontroller at dekslet er låst og at eventuelt løst hjeldeustyr er forsvarlig festet før transport.

Påse at lys og bremses er i orden og i henhold til gjeldende trafikregler før kompressoren taues.

Påse at håndbroms og klodser låses hjulene når maskinen skal parkeres.

Hva angår EEC-direktivet 86/188/EEC omfattende "Støy på arbeidsplassen" kan følgende data opplyses:

Maskinens gjennomsnittlige lyd nivå i en radius på 10 m målt i henhold til 79/113/EEC er 72 dB(A).

Ytterligere informasjon kan på forespørsel innhentes gjennom Ingersoll-Rands serviceavdeling.

Revision 00
01/83

1.9

SAFETY

SIKKERHED

SÄKERHET

SIKKERHET

2.0

CONTENTS/ ABBREVIATIONS

INDHOLD/ NØGLE FORKORTELSER

INNEHÅLL/ TECKENFÖRKLARINGAR

INNHold/ TEGNFORKLARING

P180D

1. SAFETY

2. CONTENTS

3. FOREWORD

4. GENERAL INFORMATION

Dimensions.
Data.

5. OPERATING INSTRUCTIONS

Commissioning.
Prior to starting.
Starting.
Stopping.
Emergency stopping.
Re-starting.
Monitoring during operation.

6. MAINTENANCE

Routine maintenance.
Lubrication.
Speed & pressure regulation.
Torque settings table.

7. MACHINE SYSTEMS

Electrical system.
Piping & instrumentation system.

8. FAULT FINDING

9. OPTIONS

LUBRICATOR.
Safety.
General Information.
Operating Instructions.
Maintenance.
Fault Finding.

1 SIKKERHED

2 INDHOLDSFORTEGNELSE

3 FORORD

4 GÆNERELLE OPLYSNINGER

Dimensioner.
Data.

5 DRIFTSVEJLEDNING

Kommissionering.
Før opstart.
Start.
Stop.
Nødstop.
Genstart.
Overvågning under drift.

6. VEDLIGEHOLDELSE

Regelmæssig vedligeholdelse.
Smøring.
Regulering af hastighed og tryk.
Tabel over momentindstillinger.

7 MASKINSYSTEMER

Det elektriske system.
Rørføring & instrumentering.

8 FEJLFINDING

9 TILBEHØR

SMØREAPPARAT.
Sikkerhed.
Generelle oplysninger.
Driftsinstruktioner.
Vedligeholdelse.
Fejlfinding.

1. SÄKERHET

2. INNEHÅLL

3. FÖRORD

4. ALLMÄN INFORMATION

Dimensioner.
Specifikationer.

5. DRIFTSINSTRUKTIONER

Igångsättning.
Innan uppstart.
Start av maskinen.
Stopp av maskinen.
Nödstop.
Start efter ett nödstop.
Övervakning under drift.

6. UNDERHÅLL

Löpande underhåll.
Smörjning.
Justering av varv- och tryckreglering.
Åtdragningsmoment.

7. MASKINSYSTEM

Elektriska systemet.
Rör- och instrumentsystem.

8. FELSÖKNING

9. TILLVAL

SMÖRJAPPARAT.
Säkerhet.
Allmän Information.
Driftsinstruktioner.
Underhåll.
Felsökning.

1. SIKKERHET

2. INNHold

3. FORORD

4. GÆNERELLE OPPLYSNINGER

Dimensjoner.
Data

5. BRUK AV MASKINEN

Oppstart
Før start
Start av maskinen
Stopp av maskinen
Nødstop
Start etter nødstop
Overvågning under drift

6. VEDLIKEHOLD

Regelmessig vedlikehold
Smøring
Justering av turtall og trykk
Tabell over tiltrekningsmomenter

7. MASKINSYSTEMER

Det elektriske anlegget
Rørføring og instrumentering

8. FEILSØKING

9. EKSTRAUTSTYR

SMØREAPPARAT
Sikkerhet
Generelle opplysninger
Driftsinstruksjoner
Vedlikehold
Feilsøking

COLD START AID.
Safety.
General Information.
Operating Instructions.
Maintenance.
Fault Finding.

KOLDSTARTSUDSTYR.
Sikkerhed.
Generelle oplysninger.
Driftsvejledning.
Vedligeholdelse.
Fejlfinding.

HJÄLP VID KALLSTART.
Säkerhet.
Allmän Information.
Driftsinstruktioner.
Underhåll.
Felsökning.

Sikkerhet
Generelle opplysninger
Driftsinstruksjoner
Vedlikehold
Feilsøking

10. PARTS CATALOGUE

- 10.0 Running gear.
- 10.1 Engine assembly.
Airend assembly.
- 10.2 Enclosure.
- 10.3 Air intake system.
Exhaust system.
Lifting bail.
- 10.4 Oil / air piping.
- 10.5 Fuel system.
- 10.6 Regulation system.
- 10.7 Instrumentation / Electrical
system.
- 10.8 Decals.
- 10.9 Literature.
- 10.10 Options.

11. RECOMMENDED PARTS**12. FASTENERS INDEX****13. TUBE FITTINGS INDEX****14. PARTS INDEX****10 RESERVDELSKATALOG**

- 10.0 Understel.
- 10.1 Motor-aggregat.
Luftende-aggregat.
- 10.2 Afskærmning.
- 10.3 Luftindsugningsystem.
Udstødningssystem.
Løftebøjle.
- 10.4 Olie- / luft-rørsystem.
- 10.5 Brændstofssystem.
- 10.6 Reguleringsystem.
- 10.7 Instrumentering / elektrisk
system.
- 10.8 Decals.
- 10.9 Litteratur.
- 10.10 Tilbehør.

11. ANBEFALEDE DELE**12. INDEKS -
FASTGØRELSESMIDLER****13. INDEKS - RØRRAMATURER****14. INDEKS - RESERVEDELE****10. RESERVDELSKATALOG**

- 10.0 Däck och hjul.
- 10.1 Motor.
Kompressordel.
- 10.2 Huv.
- 10.3 Luftinsugningssystem.
Avgassystem.
Lyftbygel.
- 10.4 Olje- och luftrørsystem.
- 10.5 Bränslesystem.
- 10.6 Regleringsystem.
- 10.7 Instrument och elsystem.
- 10.8 Dekaler.
- 10.9 Trycksaker.
- 10.10 Tillval.

**11. RESERVDELS
REKOMMENDATIONER****12. LISTA PÅ BULT, SKRUV,
MUTTRAR ETC.****13. LISTA PÅ RÖRDETALJER****14. RESERVDELSREGISTER****10. DELEKATALOG**

- 10.0 Understell
- 10.1 Motor.
Kompressorenhet.
- 10.2 Karosseri
- 10.3 Innsugningssystem
Eksosanlegg
Løftekrok
- 10.4 Olje/luft-rørsystem
- 10.5 Brennstofssystem
- 10.6 Reguleringsystemet
- 10.7 Instrumentering / Elektrisk
anlegg
- 10.8 Skilt og merker
- 10.9 Trykksaker
- 10.10 Ekstrautstyr

11. ANBEFALTE RESERVEDELER**12. LISTE OVER FESTEMATERIELL****13. LISTE OVER RØRRAMATUR****14. INNHOLDSFORTEGNELSE -
DELELISTE**

2.2

CONTENTS/ ABBREVIATIONS

INDHOLD/ NØGLE FORKORTELSER

INNEHÅLL/ TECKENFÖRKLARINGAR

INNHold/ TEGNFORKLARING

P180D

ABBREVIATIONS

FORKORTELSER

FÖRKORTNINGAR

TEGNFORKLARING

* Not illustrated
† Option
AR As required
D Germany
DK Denmark
E Spain
F France
GB Great Britain
I Italy
N Norway
NL Netherlands
P Portugal
S Sweden

* ikke illustrere
† Valgmulighed
AR Som påkrævet
D Tyskland
DK Danmark
E Spanien
F Frankrig
GB England
I Italien
N Norge
NL Holland
P Portugal
S Sverige

* Inte visat
† Tillval
AR Efter behov
D Tyskland
DK Danmark
E Spanien
F Frankrike
GB Stor Britannien
I Italien
N Norge
NL Holland
P Portugal
S Sverige

* Ikke illustrert
† Ekstraustyr
AR Etter behov
D Tyskland
DK Danmark
E Spania
F Frankrike
GB Storbritannia
I Italia
N Norge
NL Nederland
P Portugal
S Sverige



USE ONLY GENUINE INGERSOLL-RAND PARTS

BENYT KUN ORIGINALE INGERSOLL-RAND RESERVEDELE

ANVÄND ENDAST INGERSOLL-RAND ORIGINALDELAR

BENYTT KUN ORIGINALE INGERSOLL-RAND RESERVEDELER

P180D

The contents of this manual are considered to be proprietary and confidential to Ingersoll-Rand and should not be reproduced without the prior written permission of Ingersoll-Rand.

Nothing contained in this document is intended to extend any promise, warranty or representation, expressed or implied, regarding the Ingersoll-Rand products described herein. Any such warranties or other terms and conditions of sale of products shall be in accordance with the standard terms and conditions of sale for such products, which are available upon request.

Ingersoll-Rand reserves the right to make changes and improvements to products without notice and without incurring any obligation to make such changes or add such improvements to products sold previously.

The use of repair parts other than those included within the Ingersoll-Rand approved parts list may create hazardous conditions over which Ingersoll-Rand has no control. Therefore Ingersoll-Rand cannot be held responsible for equipment in which non-approved repair parts are installed.

Indholdet i denne vejledning tilhører Ingersoll-Rand og skal behandles fortroligt og må ikke gengives uden forudgående skriftlig tilladelse fra Ingersoll-Rand.

Intet indeholdt i dette dokument har til hensigt at udgøre noget løfte, garanti eller oplysning, hverken udtrykkelig eller underforstået, vedrørende de Ingersoll-Rand produkter, som beskrives heri. Eventuelle garantier eller andre salgsbetingelser for produkterne skal være i overensstemmelse med for sådanne produkter gældende almindelige salgsbetingelser, der kan rekvireres efter anmodning.

Ingersoll-Rand forbeholder sig ret til at ændre og forbedre produkterne uden varsel og uden at være forpligtet til at udføre sådanne ændringer eller tilføje sådanne forbedringer på tidligere solgte produkter.

Anvendelse af andre reservedele end dem, som er nævnt i Ingersoll-Rand's godkendte stykliste, kan medføre risici, som Ingersoll-Rand ikke har kontrol over. Derfor kan Ingersoll-Rand ikke holdes ansvarlig for udstyr, hvori der er installeret ikke-godkendte reservedele.

Innehållet i denna instruktionsbok är Ingersoll - Rands' egendom och får därför inte kopieras utan IR:s skriftliga medgivande.

Innehållet i denna instruktionsbok uttrycker inte några löften eller garantier beträffande utrustningen som beskrives. Alla garantier och försäljningsvillkor är enligt gängse praxis vid försäljning av entreprenadutrustning såvida inte annat överenskommit skriftligen.

Ingersoll-Rand förbehåller sig rätten att göra förändringar och förbättringar på sina produkter utan att meddela detta och utan att påtaga sig några förpliktelser att göra liknande förändringar och förbättringar på förut såld utrustning.

Användandet av andra reservedelar än de som finns upptagna i Ingersoll-Rand's godkända reservedelslistor kan förorsaka farliga situationer över vilka IR inte har någon kontroll. Ingersoll-Rand kan därför inte påtaga sig något ansvar för utrustning där piratdelar monterats.

Innholdet i denne instruksjonsboken er Ingersoll-Rands eiendom og skal behandles fortrolig. Den må ikke kopieres uten skriftlig tillatelse fra Ingersoll-Rand.

Innholdet i denne instruksjonsboken har ikke til hensikt å gi noen løfter eller garantier - hverken uttrykkelig eller underforstått - om Ingersoll-Rand-utstyret som beskrives i denne katalogen. Salgs- og garantibestemmelser er i henhold til gjeldende bestemmelser. Disse kan oversendes på forespørsel.

Ingersoll-Rand forbeholder seg retten til å gjøre forandringer og forbedringer uten forutgående varsel - og uten å ta på seg forpliktelser om å gjøre lignende forandringer og forbedringer på tidligere solgte maskiner.

Bruk av andre reservedeler enn de som er oppført i Ingersoll-Rands godkjente delaliste kan føre til farlige situasjoner som Ingersoll-Rand ikke har kontroll over. Ingersoll-Rand kan derfor ikke holdes ansvarlig for utstyr hvor uoriginale reservedeler er benyttet.

The company accepts no responsibility for errors in translation of this manual from the original English version.

Ingersoll-Rand påtager sig intet ansvar for fejl i oversættelsen fra den originale engelske version.

Företaget påtager sig inget ansvar för fel i översättningen till svenska från den engelska originaltexten.

Fabriken står ikke ansvarlig for mulige fejl i oversættelsen fra den originale, Engelske udgaven.

The intended uses of this machine are outlined below and examples of unapproved usage are also given, however Ingersoll-Rand cannot anticipate every application or work situation that may arise.

Den påtænkte anvendelse for denne maskine er anført herunder tillige med eksempler på ikke-godkendt anvendelse, men det er ikke muligt for Ingersoll-Rand at forudsige enhver mulig anvendelse eller arbejdssituation.

För maskinen lämpliga användningsområden men även områden som inte är godkända är listade nedan. Ingersoll-Rand kan emellertid inte förutse alla områden inom vilka maskinen skulle kunna användas.

IF IN DOUBT CONSULT SUPERVISION.

KONTAKT TILSYNET TVIVLSTILFÆLDE.

I KONTAKTA INGERSOLL-RAND ELLER ANNAN SAKKUNNIG OM DU ÄR TVEKSAM.

This machine has been designed and supplied for use only in the following specified conditions and applications:

- Compression of normal ambient air containing no known or detectable additional gases or vapours.
- Operation within the ambient temperature range specified in the *GENERAL INFORMATION* section of this manual.

Den maskine er udelukkende konstrueret og leveret til brug under de forhold og til de anvendelser, der er anført herunder:

- Kompression af almindelig omgivende luft, som ikke indeholder kendte eller påviselige yderligere gasser eller dampe.
- Drift i det omgivende temperaturområde, der er anført under *GENERELLE OPLYSNINGER* i denne manual.

Maskinen är konstruerad och levereras för följande ändamål och för att användas på följande villkor:

- Komprimering av luft utan innehåll av gaser eller ångor.
- Användning inom i "*ALLMÄN INFORMATION*" angivet temperaturområde.

P180D

The use of the machine in any of the situation types listed in table 1:-

- Is not approved by Ingersoll-Rand,
- May impair the safety of users and other persons, and
- May prejudice any claims made against Ingersoll-Rand.

Brug af maskinen i nogen af de situationer, der er nævnt i tabel 1:-

- Er ikke godkendt af Ingersoll-Rand,
- Kan nedsætte sikkerheden for brugere eller andre personer, og
- Kan være til præjudice for eventuelle krav, der fremsættes imod Ingersoll-Rand.

Användning av maskinen inom några av områdena listade i tabell 1:-

- Ej godkänd av Ingersoll-Rand
- Kan utgöra fara för användare eller andra personer och
- Kan förändra Ingersoll-Rands garantiåtaganden.

TABLE 1

Use of the machine to produce compressed air for:

- direct human consumption
- indirect human consumption, without suitable filtration and purity checks.

Use of the machine outside the ambient temperature range specified in the GENERAL INFORMATION SECTION of this manual.

Use of the machine where there is any actual or foreseeable risk of hazardous levels of flammable gases or vapours.

Use of the machine fitted with non Ingersoll-Rand approved components.

Use of the machine with safety or control components missing or disabled.

TABLE 1

Brug af maskinen til produktion af trykluft, der anvendes:

- direkte af mennesker
- indirekte af mennesker, uden passende filtrering og renhedskontrol.

Brug af maskinen udenfor det omgivende temperaturområde, der er anført under GENEELLE OPLYSNINGER i denne manual.

Brug af maskinen, hvor der er en faktisk eller forudsigtelig risiko for farlige mængder af brandbare gasser eller damp.

Brug af maskinen udstyret med komponenter, der ikke er godkendt af Ingersoll-Rand.

Brug af maskinen, hvis sikkerheds- eller styrekomponenter mangler eller er afbrudt.

TABLE 1

Produktion av tryckluft för:

- direkt inandning
- indirekt inandning utan lämplig filtrering och kontroll av luftens renhet.

Användning av maskinen utom temperaturområdet angivet i "ALLMAN INFORMATION".

Användning av maskinen där det förekommer eller finns uppenbar risk för att brandfarliga gaser eller ångor kan förekomma.

Användning av maskinen om denne försätts med delar som inte är Ingersoll-Rand originaldelar.

Användning av maskinen om säkerhetsutrustning fattas eller är ur funktion.

DEXRON is a registered trademark of General Motors Corporation.

DEXRON er et registreret varemærke for General Motors Corporation.

DEXRON är ett registrerat varumärke tillhörande General Motors Corporation.

DEXRON er et registreret varemærke for General Motors Corporation.

© COPYRIGHT 1993
INGERSOLL-RAND COMPANY

INGERSOLL-RAND

P180D

PORTABLE COMPRESSOR

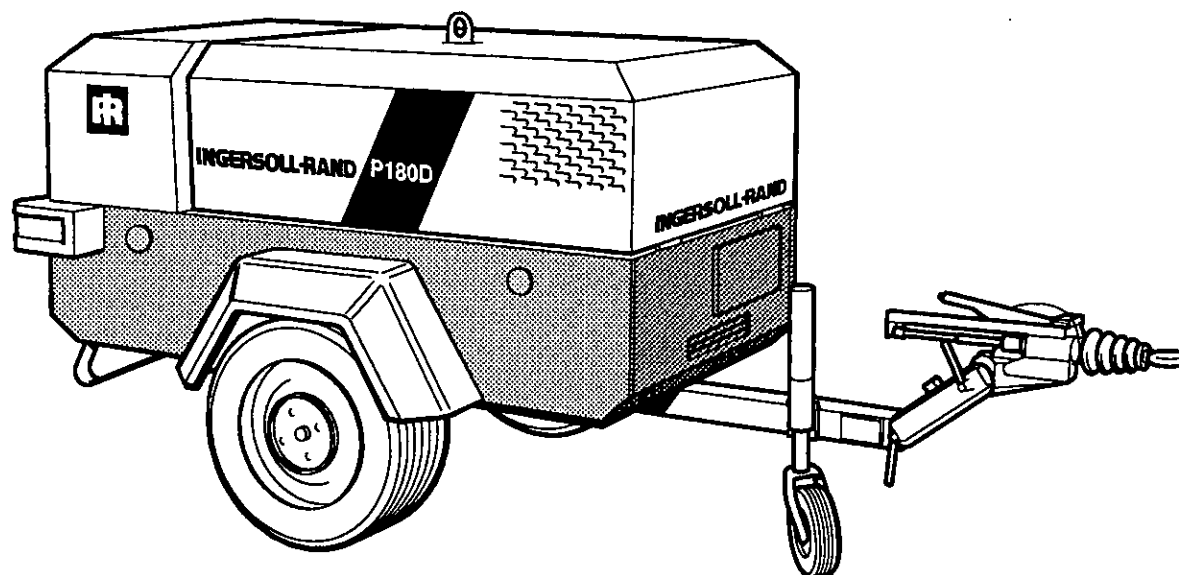
DEUTZ ENGINE

OPERATION AND MAINTENANCE MANUAL

DRIFTS- OG VEDLIGEHOELSE MANUAL

DRIFTS- OCH UNDERHÅLLSINSTRUKTIONER

DRIFTS- OG VEDLIKEHOLDSINSTRUKSJONER



T1120

4.0

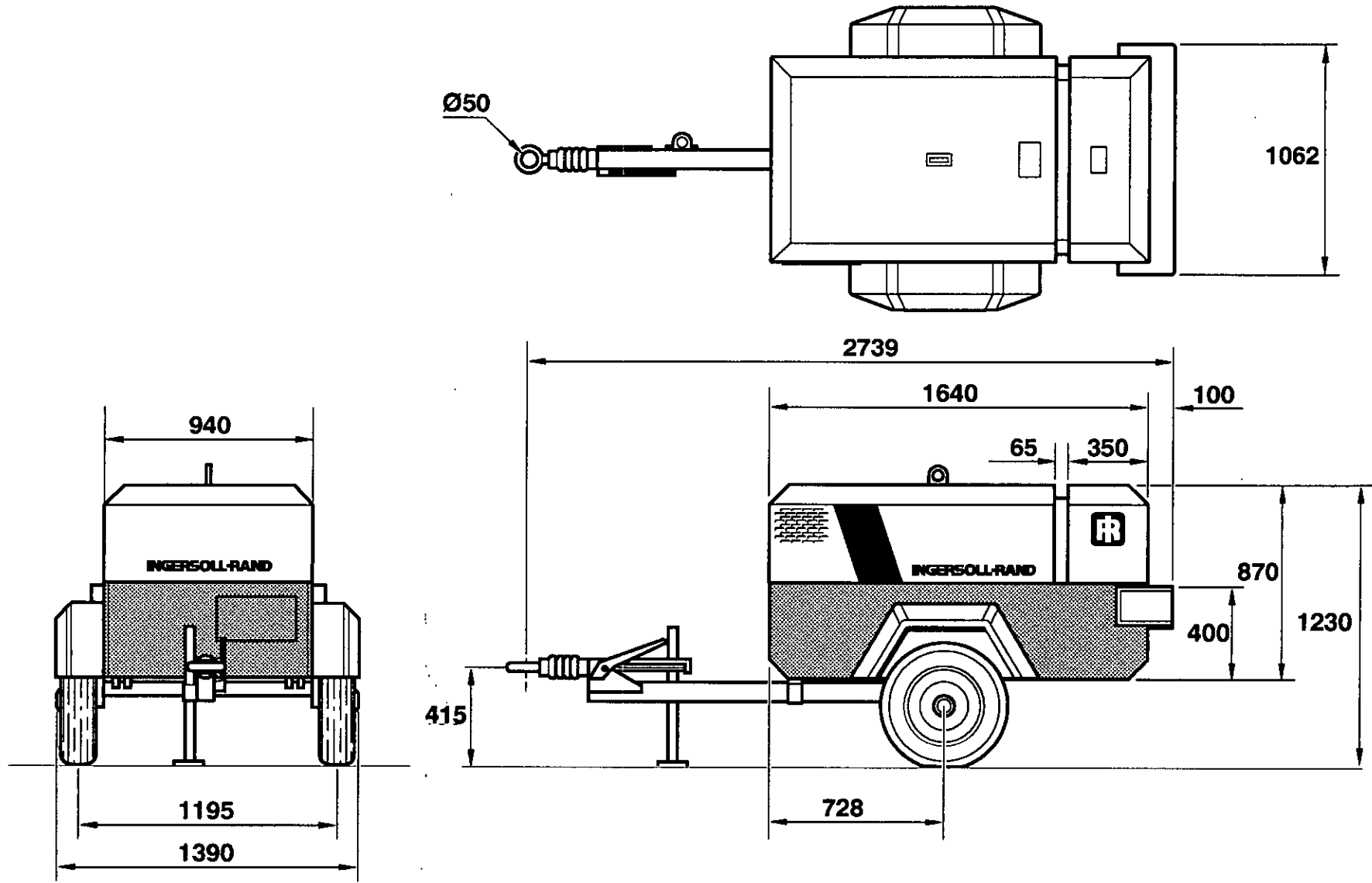
GENERAL INFORMATION

GENERELLE OPLYSNINGER

ALLMÄN INFORMATION

GENERELLE OPLYSNINGER

P180D



T1950
Revision 00
01/93

P180D

COMPRESSOR

Model. P180D
Actual free air delivery. 4.95 m³/min.
(175 c.f.m.)
Normal operating pressure. 7 bar
(100 lb/in²)
Maximum pressure. 8,3bar
(120 lb/in²)
Operating ambient temperature. -10°C to +46°C
Cooling system. Oil Injection
Oil capacity. 7 litres

ENGINE

Type/model. Deutz F4L1011
Number of cylinders. 4
Oil capacity. 10,5 litres
Speed at full load. 3000 revs/min.
Speed at idle. 1600 revs/min.
Electrical system. 12V negative earth
Power available at 3000 revs/min. 42 kW
Fuel tank capacity. 70 litres

WEIGHTS: FIXED HEIGHT RUNNING GEAR

Shipping weight. 864 kg
Gross weight. 954 kg

KOMPRESSOR

Model. P180D
Fri afleveret luftmængde. 4.95 m³/min.
Normalt driftstryk. 7 bar
Max. tryk. 8,3bar
Omgivende driftstemperatur. -10°C til +46°C
Kølesystem. Olieindsprøjtning
Oliekapacitet. 7 liter

MOTOR

Type/Model. Deutz F4L1011
Cylinderantal. 4
Oliekapacitet. 10,5 liter
Hastighed ved fuld belastning. 3000 o/min
Hastighed i tomgang. 1600 o/min
Elektrisk system. 12V negativ jord
Effekt ved 3000 o/min. 42 kW
Brændstoftank. 70 liter

VÆGT: UNDERSTEL FAST HØJDE

Forsendelsesvægt. 864 kg
Bruttovægt. 954 kg

KOMPRESSOR

Modell. P180D
Fritt avgiven luftmengd. 4.95 m³/min.
Normalt arbeidsstryk. 7 bar
Max. tryck. 8,3bar
Användnings-temperatur. -10°C till +46°C
Kylsystem. Olieinsprutning
Oljevolym. 7 lit.

MOTOR

Typ/modell. Deutz F4L1011
Antal cyl. 4
Oljevolym 10,5 lit.
Varv vid fullast. 3000 v/min.
Tomgang. 1600 v/min.
El-system. 12V med negativ jord.
Effekt vid 3000 v/min. 42 kW
Bränslevolym. 70 lit.

VIKTER: FAST DRAGSTÅNG

Skeppningsvikt. 864 kg
Bruttovikt. 954 kg

KOMPRESSOR

Modell P180D
Fritt avgitt luftmengde 4.95 m³/min.
Normalt arbeidstrykk 7 bar
Maks. trykk 8,3bar
Bruksområde- Utetemperatur -10°C
Kjølesystem +46°C
Olje- innsprutning
Oljevolum 7 liter

MOTOR

Type/modell Deutz F4L1011
Sylinderantall 4
Oljevolum 10,5 liter
Turtall ved fullast 3000 o/min
Tomgangsturtall 1600 o/min
Elektrisk anlegg 12V med negativ jord
Effekt ved 3000 o/min 42 kW
Drivstofftank 70 liter

VEKTER: UNDERSTELL FAST DRAG

Forsendelsesvekt 864 kg
Bruttovekt 954 kg

Revision 01
11/93**4.1****GENERAL INFORMATION****GENERELLE OPLYSNINGER****ALLMÅN INFORMATION****GENERELLE OPLYSNINGER**

4.2

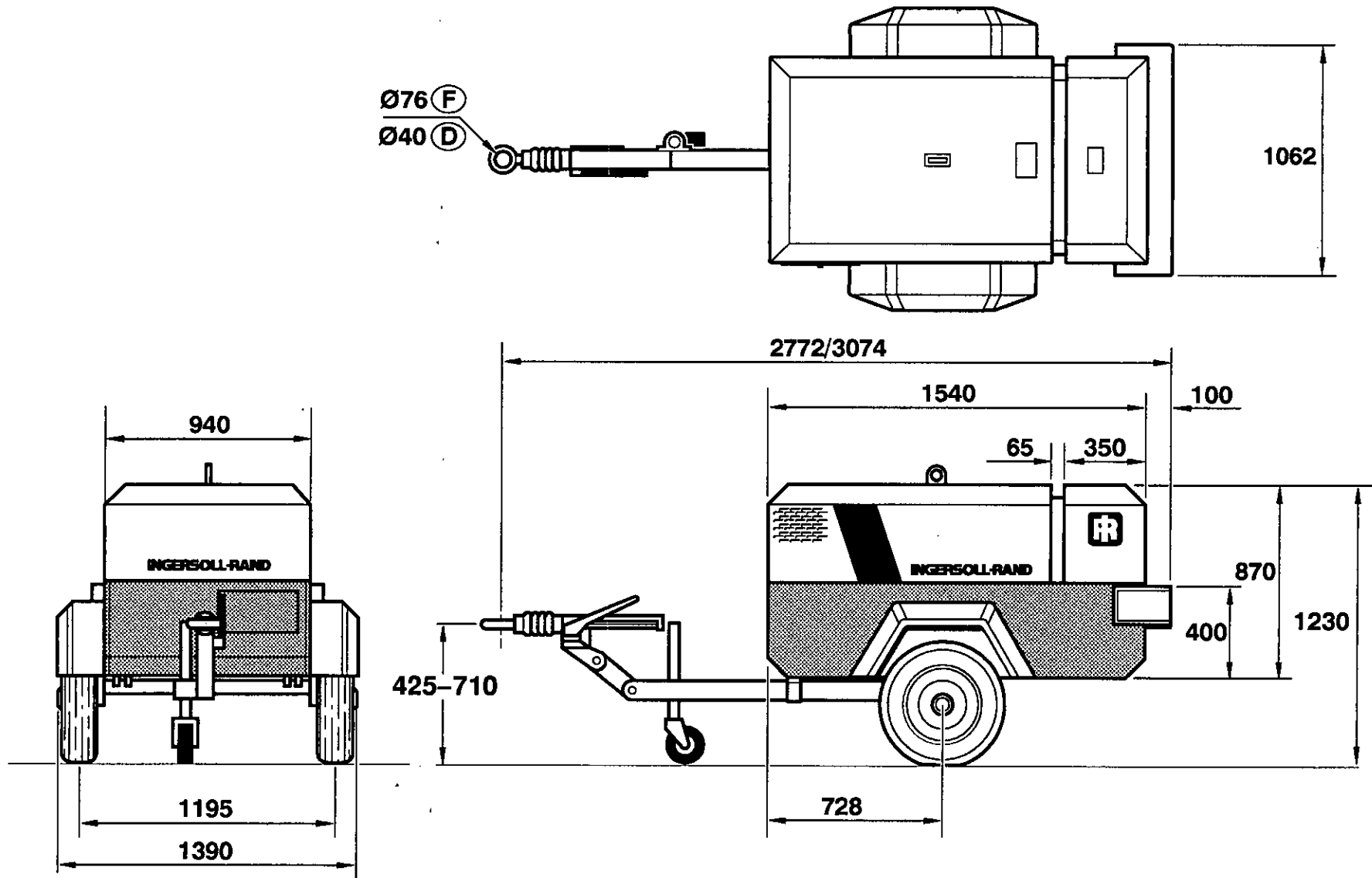
GENERAL INFORMATION

GENERELLE OPLYSNINGER

ALLMÄN INFORMATION

GENERELLE OPLYSNINGER

P180D



P180D

**WEIGHTS: VARIABLE HEIGHT
RUNNING GEAR**

Shipping weight. 888 kg
Gross weight. 978 kg

**VÆGT: UNDERSTEL VARIABLE
HØJDE**

Forsendelsesvægt. 888 kg
Bruttovægt. 978 kg

VIKTER: JUSTERBAR DRAGSTÅNG

Skeppningsvikt. 888 kg
Bruttovikt. 978 kg

**VEKTER: UNDERSTELL
JUSTERBART DRAG**

Forsendelsesvekt 888 kg
Bruttovekt 978 kg

WHEELS AND TYRES

Number of wheels. 2
Tyre size. 4¹/₂J x165R13
86R
Tyre pressure. 2,9bar
(42 lbf/in²)

HJUL/DÆK

Antal hjul. 2
Dækstørrelse. 4¹/₂J x165R13
86R
Dæktryk. 2,9bar

HJUL OCH DÄCK

Antal hjul. 2
Däcksdim. 4¹/₂J x165R13
86R
Däckstryck. 2,9bar

HJUL OG DEKK

Antall hjul 2
Dekkdimensjon 4¹/₂J x165R13
86R
Luftrykk 2,9bar

Revision 00
01/93

4.3

**GENERAL
INFORMATION**

**GENERELLE
OPLYSNINGER**

**ALLMÄN
INFORMATION**

**GENERELLE
OPPLYSNINGER**

5.0

OPERATING INSTRUCTIONS

DRIFTSVEJLEDNING

DRIFTS- INSTRUKTIONER

BRUK AV MASKIN

P180D

COMMISSIONING

Upon receipt of the unit, and prior to putting it into service, it is important to adhere strictly to the instructions given below in *PRIOR TO STARTING*.

Ensure that the operator reads and *understands* the decals and consults the manuals before maintenance or operation.

Before towing the unit, ensure that the tyre pressures are correct (refer to the *GENERAL INFORMATION* section of this manual) and that the handbrake is functioning correctly (refer to the *MAINTENANCE* section of this manual). Before towing the unit during the hours of darkness, ensure that the lights are functioning correctly (where fitted).

Ensure that all transport and packing materials are discarded.

Attach the battery cables to the battery ensuring that they are tightened securely.

WARNING: All air pressure equipment installed in or connected to the machine must have safe working pressure ratings of at least the machine rated pressure.

KOMMISSIONERING

Ved modtagelse af maskinen og før den sættes i drift, er det vigtigt nøje at overholde de instrukser, der er anført i det følgende under *FØR START*.

Det skal sikres, at operatøren har læst og forstået decaler og har rådført sig med brugsvejledningen før vedligeholdelse eller betjening.

Før bugsering af maskinen kontrolleres dæktryk (se *GENERELLE OPPLYSNINGER* i denne vejledning). Det kontrolleres også, at håndbremsen fungerer korrekt (se *VEDLIGEHOLDELSE* i denne vejledning). Før bugsering i lygteføringstiden kontrolleres det, at lygterne fungerer korrekt (hvis de er monteret).

Kontroller at paknings og transportmaterialet er fjernet.

Monter batterikablerne. Sørg for at de er fastspændte.

IGÅNGSÅTTNING

Når maskinen levererats och innan den sätts i drift är det viktigt att följa instruktionerna som finns nedan under rubriken "*INNAN UPPSTART*"

Övertyga dig om att operatören läser och förstår vad som står på dekalerna innan underhållsarbeten utföres och innan han börjar använda maskinen.

Innan bogsering kontrollera att trycket i dacken är riktigt (finns angivet under "*ALLMÄN INFORMATION*"). Kontrollera att handbromsen fungerar tillfredsställande, se under "*UNDERHÅLL*". Innan bogsering i mörker kontrollera att belysningen fungerar. (Vissa maskiner levereras utan belysning).

Kontrollera att allt emballage samlas ihop och slängs på därför avsedd plats.

Anslut batterikablarna och kontrollera att det blir fullgod kontakt mellan kabelskor och batteripoler.

Kontrollera att maskinens utförande är lämpligt för det tänkta användningsområdet. Ex. vis. skall maskinen användas inom livsmedelsindustrin bör kylvätskan vara giftfri.

OPPSTART

Når maskinen er mottatt - og før den settes i drift - er det viktig å følge instruksjonene under avsnittet "*FØR START*".

Overbevis deg om at operatøren leser og forstår skiltene og setter seg inn i instruksjonsboken før han foretar vedlikeholdsarbeid og setter maskinen i drift.

Påse at lufttrykket i dekkene er riktig (se under *GENERELLE OPPLYSNINGER*) og at håndbrekket virker riktig (se under *VEDLIKEHOLD*) før maskinen taues. Påse at belysningen virker (hvor montert) hvis maskinen skal taues etter mørkets frembrudd.

Kontroller at all emballasje blir fjernet.

Monter batteri kabelene til batteriet, og kontroller at de festes skikkelig.

PRIOR TO STARTING

Refer to the diagram on page 5.2

1. Place the unit in a position that is as level as possible. The design of the unit permits a 15 degree lengthways and sideways limit on out of level operation. It is the engine, not the compressor, that is the limiting factor.

When the unit has to be operated out of level, it is important to keep the engine oil level near the high level mark (with the unit level).

CAUTION: Do not overfill either the engine or the compressor with oil.

2. Check the engine lubrication oil in accordance with the operating instructions in the *Engine Operator's Manual*.

3. Check the compressor oil level in the sight glass located on the separator tank.

4. Check the diesel fuel level. A good rule is to top up at the end of each working day. This prevents condensation from occurring in the tank.

CAUTION: Use only a No. 2-D diesel fuel oil with a minimum octane number of 45 and a sulphur content not greater than 0,5%.

FØR START

Se diagrammet på side 5.2

1. Maskinen placeres så jævnt som muligt. Maskinens konstruktion tillader drift ved max. 15 graders niveauforskydning på langs eller på tværs. Det er motoren, og ikke kompressoren, der sætter grænsen.

Når maskinen skal arbejde niveauforskydet, er det vigtigt at holde motorens oliestand så tæt på høj som muligt (når maskinen står i vater).

FORSIGTIG: Hverken motor eller kompressor må overfyldes med olie.

2. Motorens oliestand kontrolleres i henhold til driftsvejledningen i *Motorfabrikantens Vejledning*.

3. Kompressorens oliestand kontrolleres på skueglasset, der sidder på separationsbeholderen.

4. Diesellojestanden kontrolleres. Det er en god regel at fylde op ved slutningen af hver arbejdsdag. Dette forhindrer, at opstår kondensering i beholderen.

FORSIGTIG: Brug kun en nr. 2-D dieselloje med et mindste oktantal på 45 og et svovlindhold på højst 0,5%.

INNAN UPSTART

Se illustration på sidan 5.2

1. Placera maskinen så horisontellt som möjligt. Maskinens konstruktion tillåter att den under drift lutar 15 grader. Det är motorn och inte kompressorn som är den begränsande faktorn.

Om maskinen körs när den inte står plant är det viktigt att oljenivån hålls på max. (Kontrollerat när maskinen står plant).

OBS! Överfyll varken motor- eller kompressorolja.

2. Kontrollera motoroljan enligt anvisningarna i *Motorns Instruktionsbok*.

3. Kontrollera kompressoroljenivån i siktglaset på separatortanken.

4. Kontrollera diesellojenivån. En god regel är att fylla upp efter varje skift. Det förhindrar att kondens bildas i dieseltanken.

OBS! Använd endast Dieselloja nr 2 med ett oktantal om minst 45 och max svavelhalt 0,5%

FØR START

Se diagrammet på side 5.2

1. Plasser maskinen så horisontalt som mulig. Maskinen er konstruert for å tåle hellinger på 15° i både sideretning og lengderetning. Det er motoren - og ikke kompressorenheten - som er begrensingsfaktoren.

Hvis maskinen må kjøres i helling, er det viktig at motorens oljenivå holdes nær max (målt når maskinen står horisontalt).

FORSIKTIG! Overfyll hverken motor eller kompressorenhet med olje.

2. Kontroller at motoroljen er i henhold til *instruksjonsboken fra motorleverandøren*.

3. Kompressoroljens nivå kontrolleres gjennom nivåglasset på separatortanken.

4. Kontroller nivået i dieseltanken. Det er en god regel å fylle opp tanken etter hver arbeidsdag. Dette forhindrer at det oppstår kondens i tanken.

FORSIKTIG! Bruk kun dieselloje av kvaliteten 2D med et oktantal på minimum 45 og svovelinnhold på max 0,5 %.

5.2

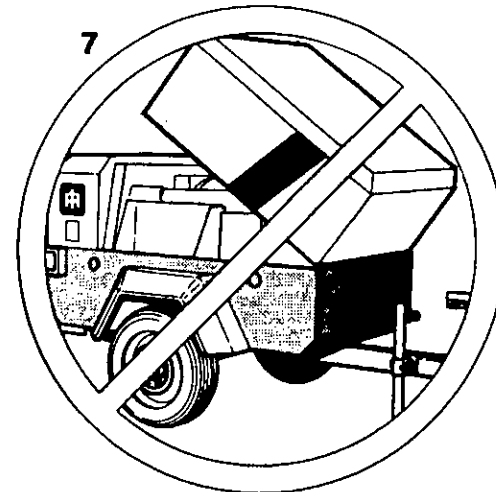
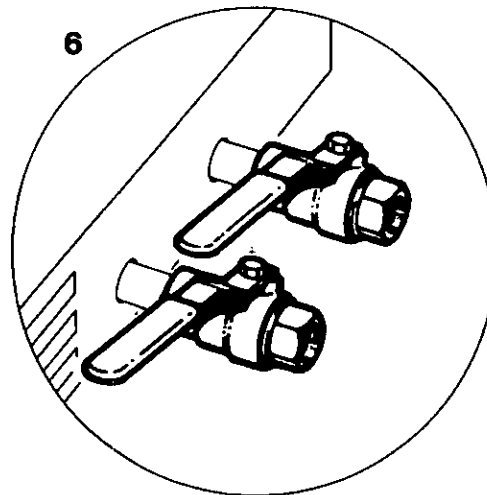
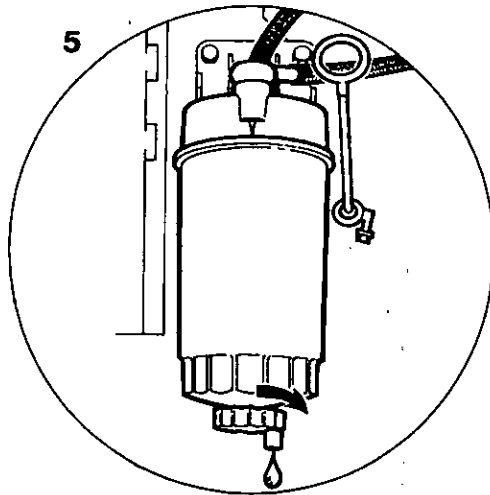
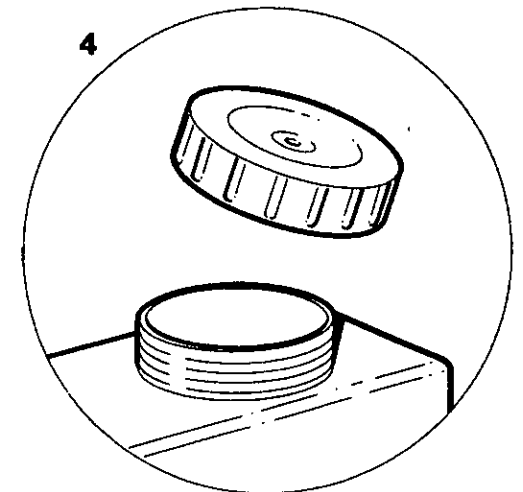
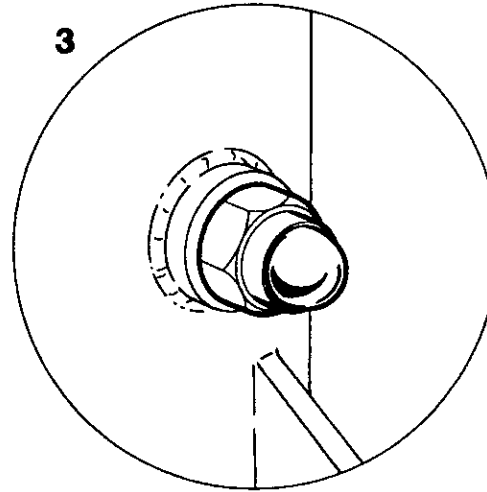
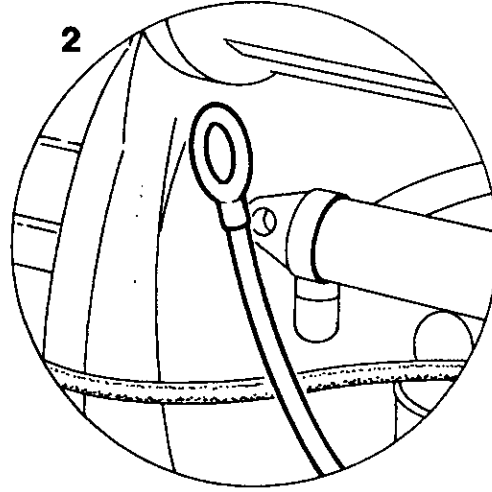
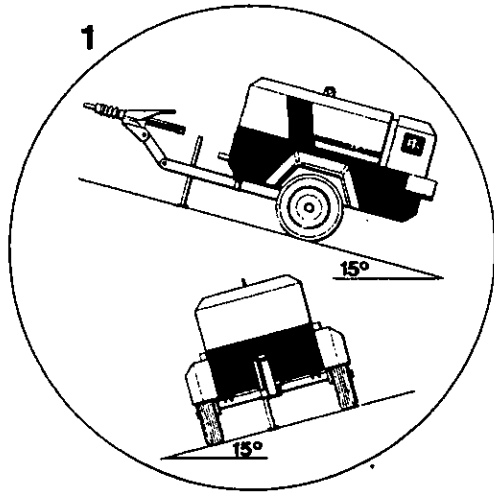
OPERATING INSTRUCTIONS

DRIFTSVEJLEDNING

DRIFTS-INSTRUKTIONER

BRUK AV MASKIN

P180D



CAUTION: When refuelling ALWAYS:-

- . switch off the engine.
- . do not smoke.
- . extinguish all naked lights.

- . do not allow the fuel to come into contact with hot surfaces.
- . wear personal protective equipment.

FORSIGTIG: Husk ALTID ved påfyldning af brændstof:-

- . Sluk for motoren.
- . Rygning forbudt.
- . Sluk for al åben ild.
- . Brændstoffet må ikke komme i kontakt med varme overflader.
- . Brug personlige væremidler.

OBSI: Var ALLTID FÖRSIKTIG vid bränslepåfyllning och vidtag följande:

- . stäng av motorn.
- . rök inte i närheten.
- . ha inte öppen låga i närheten
- . se till att bränsle inte skvätter på heta ytor
- . använd lämplig skyddsutrustning

5. Drain the fuel filter water separator of water.

5. Dræn brændstoffiltres vandseparator for vand.

5. Dränera bränslefilterets vattenavskiljare.

5. Töm dieselfilterets vannutskiller för vann.

6. Open the service valve(s) to ensure that all pressure is relieved from the system. Close the service valve(s).

6. Serviceventilen åbnes for at sikre, at systemet ikke er under tryk. Luk serviceventilen.

6. Öppna en luftkran så att tryckluftsystemet är trycklöst. Stäng luftkranen.

6. Åpne en luftkran for å kontrollere at tryckluftsystemet er trykkløst. Steng deretter luftkranen.

7. **CAUTION:** Do not operate the machine with the canopy/doors in the open position as this may cause overheating and operators to be exposed to high noise levels.

7. **FORSIGTIG:** Maskinen må ikke benyttes med kølerhælm/dækplader åbne, da dette kan forårsage overophedning, samt bevirke, at operatørerne bliver udsat for høje støjniveauer.

7. **OBSI:** Kör inte maskinen med dörrar och luckor öppna då det kan förorsaka överhettning och att personalen utsätts för höga ljudnivåer.

7. **FORSIKTIG!** Kjør ikke maskinen med dører eller luker åpne, da dette kan medføre overoppheting og medvirke til at operatørene blir utsatt for høye støynivåer.

Check the air restriction indicator(s). Refer to the MAINTENANCE section of this manual.

Luftbegrænsningsindikatoren / -indikatorerne kontrolleres. Se afsnittet om VEDLIGEHOLDELSE i denne manual.

Kontrollera dammindikatorerna på insugningsfiltren. Se under rubriken "UNDERHÅLL" i instruktionsboken.

Kontroller filterindikatorerne. Se under avsnittet "VEDLIKEHOLD" i denne boken.

CAUTION: If the unit is to be connected to a common header tank or together with another source of compressed air, then it is essential that a check valve is fitted.

FORSIGTIG: Hvis maskinen skal forbindes til en almindelig påfyldningstank eller sammen med en anden kilde med trykluft, er det absolut nødvendigt, at der monteres en kontraventil.

OBSI: Om maskinen skall anslutas till annat tryckluftssystem är det viktigt att montera en backventil mellan maskinen och det andra systemet.

FORSIKTIG! Hvis maskinen skal tilkobles et annet tryckluftssystem eller en annen kompressor, er det absolut nødvendig å montere en tilbakeslagsventil.

5.4

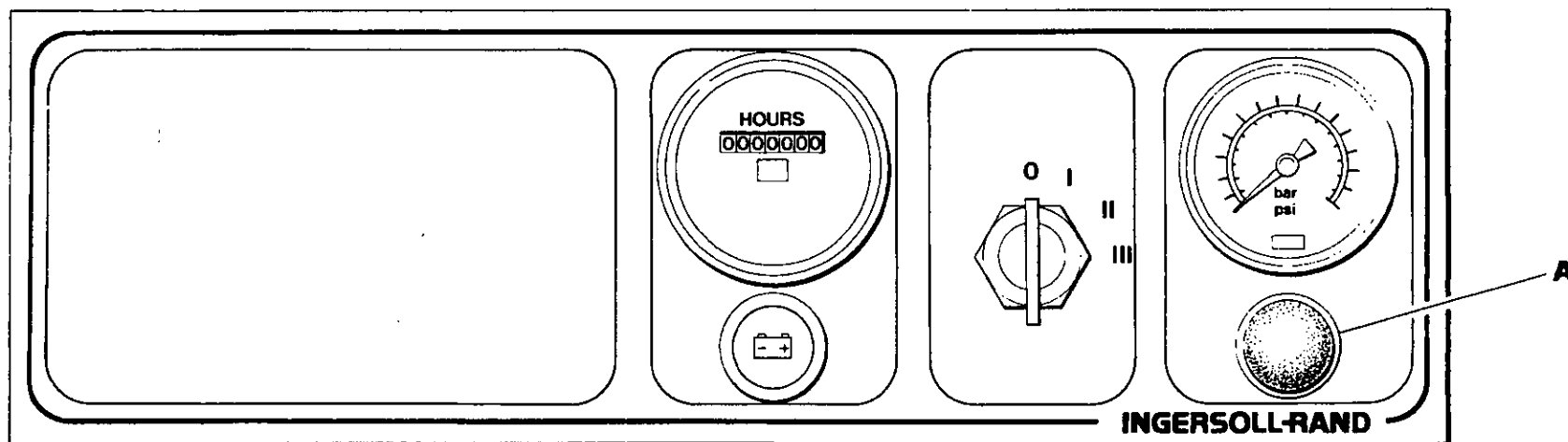
OPERATING
INSTRUCTIONS

DRIFTSVEJLEDNING

DRIFTS-
INSTRUKTIONER

BRUK AV MASKIN

P180D



STARTING THE UNIT

Refer to the diagram on page 5.4

WARNING: Under no circumstances should volatile liquids such as Ether be used for starting this machine.

All normal starting functions are incorporated in the key operated switch.

. Turn the key switch to position I, the alternator charge light will illuminate.

. Turn the key switch to position III (engine start position).

. Release to position II when the engine starts.

. Release to position I when the alternator charge light is extinguished.

NOTE: In order to allow the machine to start at a reduced load a valve, which is operated by a button located on the instrument panel, is incorporated in the regulation system. (The valve automatically returns to the start position when the machine is switched off and air pressure relieved from the system).

. Allow the engine to reach its operating temperature - then press the button (A).

. At this point in the operation of the machine it is safe to apply full load to the engine.

SÅDAN STARTES MASKINEN

Se diagrammet på side 5.4

ADVARSEL: Der må under Ingen omstændigheder anvendes flygtige væsker, såsom æter, til at starte maskinen.

Alle normale startfunktioner er indbygget i den nøglebetjente afbryder.

. Drej tændingsnøgle til position I, ladelampen vil nu lyse.

. Drej nøglen til position III (position for motorstart).

. Drej nøglen tilbage til position II, når motoren starter.

. Drejtændingsnøglen til position I/når ladelampen er slukket.

BEMÆRK: For at lade maskinen starte under et lavere tryk end arbejdsstrykket er der monteret en ventil på instrumentpanelet. Denne er en del af reguleringssystemet. (Ventilen går automatisk i startposition når maskinen stoppes og trykket går af systemet).

. Lad motoren varme op i 2-5 minutter inden der trykkes på lastventil knappen (A).

. Når maskinen når dette punkt, er det sikkert at belaste motoren maksimalt.

START AV MASKINEN

Se illustration på side 5.4

VARNING: Under Inga omständigheter bör man använda några lättflyktiga vätskor liknande eter som starthjälp.

Alla vanliga startfunktioner finns i startnyckeln.

. Vrid startnyckeln till pos. I och laddningslampan lyser nu.

. Vrid nyckeln till position III och motorn startar.

. Slapp nyckeln till position II när motorn startat.

. Slapp nyckeln till position I när laddningslampan slocknat.

ANVISNING: För att motorn skall starta avlastad har, som en del av regleringssystemet, en pålastningsventil monterats på instrument panelen. (Ventilen återgår automatiskt till avlastat läge när maskinen har stoppats och trycket släppts ur systemet).

. Låt först maskinen nå arbetstemperatur - tryck därefter in knappen för pålastningsventilen (A).

. Man kan nu belasta maskinen fullt.

START AV MASKINEN

Se diagrammet på side 5.4

ADVARSEL: Det må under Ingen omstændigheder forsøges å starte motoren med startgass eller andre flyktige væsker.

Alle vanlige startfunksjoner er innebygget i nøkkelbryteren.

. Drei nøkkelbryteren til posisjon I - ladelampen vil nå lyse.

. Drei nøkkelbryteren til posisjon III (startstilling).

. Slipp nøkkelbryteren tilbake til posisjon II når motoren starter.

. Slipp nøkkelbryteren tilbake til posisjon I når ladelampen har sluknet.

BEMERK: For at maskinen kan startes avlastet, er det i reguleringssystemet monteret en pålastbryter - monteret på instrumentpanelet. (Pålastbryteren går automatisk til avlastet posisjon når maskinen stoppes og alt trykket går ut av systemet.)

. La motoren varme seg opp til normal driftstemperatur - og trykk så inn pålastbryteren (A).

. På dette tidspunkt er maskinen klar til å kjøres for full belastning.

5.6

OPERATING INSTRUCTIONS

DRIFTSVEJLEDNING

DRIFTS- INSTRUKTIONER

BRUK AV MASKIN

P180D

STOPPING THE UNIT

Refer to the diagram on page 5.4

. Allow the machine to run unloaded for a short period of time to reduce the engine temperature.

. Turn the start switch to the 0 (off) position.

NOTE: As soon as the engine stops, the automatic blowdown valve will relieve all pressure from the system.

CAUTION: Never allow the machine to stand idle with pressure in the system.

EMERGENCY STOPPING

Refer to the diagram on page 5.4

In the event that the unit has to be stopped in an emergency, **TURN THE KEYSWITCH LOCATED ON THE INSTRUMENT PANEL TO THE 0 (OFF) POSITION.**

SÅDAN STOPPES MASKINEN

Se diagrammet på side 5.4

. Lad maskinen køre aflastet et kort stykke tid, så motorens temperatur falder.

. Startafbryderen drejes om på 0 (off).

BEMÆRK: Når motoren stoppes vil den automatiske aflæsningsventil åbne for at lukke trykket af systemet.

FORSIGTIG: Lad aldrig maskinen gå i tomgang, når systemet er under tryk.

NØDSTOP

Se diagrammet på side 5.4

Hvis maskinen skal afbrydes ved et nødstilfælde, **SKAL NØGLEN PÅ INSTRUMENTPANELET DREJES OM PÅ 0 (OFF).**

STOPP AV MASKINEN

Se illustration på sidan 5.4

. Låt maskinen gå avlastad ett tag så att motortemperaturen sjunker.

. Vrid nyckeln till position 0, (off).

ANVISNING: Så snart maskinen stoppas kommer den automatiska depressions-ventilen att öppna och släppa ut allt tryck ur systemet.

OBS! Låt aldrig maskinen stå med tryck i systemet.

NØDSTOPP

Se illustration på sidan 5.4

Om maskinen behöver nødstoppas - **VRID NYCKELN TILL POSITION 0 (OFF).**

STOPP AV MASKINEN

Se diagrammet på side 5.4

La maskinen gå avlastet for en stund for å kjøle ned dieselmotoren.

Drei nøkkelbryteren til posisjon 0 (off).

BEMERK: Straks dieselmotoren har stoppet, vil den automatiske avblåsningsventilen slippe ut lufttrykket i systemet.

FORSIKTIG: La aldri maskinen stå med trykk i systemet.

NØDSTOPP

Se diagrammet på side 5.4

Hvis maskinen må nødstoppes, **DREIES NØKKELBRYTEREN TIL POSISJON 0 (OFF).**

**RE-STARTING
EMERGENCY****AFTER****AN GENSTART EFTER NØDSTOP****START EFTER ETT NØDSTOPP****START ETTER NØDSTOPP**

If the unit has been switched off because of a machine malfunction, then identify and correct the fault before attempting to re-start.

Hvis maskinen er blevet afbrudt på grund af fejlfunktion i maskinen, skal fejlen findes og afhjælpes, før der gøres forsøg på at starte maskinen igen.

Om maskinen stoppats på grund av ett fel, lokalisera felet och åtgärda, innan maskinen startas på nytt.

Hvis maskinen har stoppet som følge av en maskinfeil, må feilen lokaliseres og utbedres før maskinen startes på nytt.

If the unit has been switched off for reasons of safety, then ensure that the machine can be operated safely before re-starting.

Hvis maskinen er blevet afbrudt på grund af sikkerhedsrisici, skal det kontrolleres, at maskinen kan betjenes sikkert, før maskinen startes igen.

Om maskinen stoppats på grund av att den utgjort en säkerhetsrisk, övertyga Dig om att Du kan starta igen utan risk.

Hvis maskinen har blitt stoppet pga. sikkerhetsgrunner, må det kontrolleres at maskinen kan opereres sikkert før den startes opp igjen.

Refer to the *PRIOR TO STARTING* and *STARTING THE UNIT* instructions earlier in this section before re-starting the machine.

Se *FØR START* og *SÅDAN STARTES MASKINEN* i dette afsnit, før maskinen startes igen.

Innan maskinen åter startas läs instruktionerna under "*INNAN UPPSTART*" och "*START AV MASKINEN*".

Før maskinen igjen startes, leses instruksjonene under *FØR START* og *START AV MASKINEN*.

MONITORING DURING OPERATION**OVERVÅGNING UNDER DRIFT****ÖVERVAKNING UNDER DRIFT****OVERVÅKNING UNDER DRIFT**

Should any of the safety shut-down conditions occur, the unit will stop. These are:

Hvis en af følgende afbrydelsesbetingelser forekommer, vil maskinen standse. De er:

Om någon av situationerna nedan uppstår, stannar maskinen.

Om noen av nedenstående situasjoner oppstår, vil maskinen stoppe. Disse er:

- . Low engine oil pressure
- . High air discharge temperature
- . High engine oil temperature
- . Alternator not charging the electrical system.

- . For lavt olietryk i motoren.
- . For høj luftafgangstemperatur.
- . For høj motorolie temperatur.
- . Generatoren lader ikke det elektriske system.

- . Lågt oljetryck
- . Hög temperatur på utgående luft
- . Hög motorolja temperatur

- . For lavt motoroljetrykk
- . For høy lufttemperatur
- . For høy motoroljetemperatur

CAUTION: To ensure an adequate flow of oil to the compressor at low temperature, never allow the system pressure to fall below 3,5 bar.

FORSIGTIG: For at sikre en passende oliestrøm til kompressoren ved lave temperaturer, må systemets tryk aldrig falde til under 3,5 bar.

OBS! För att kompressorn skall få tillräckligt med olja vid låga temperaturer får trycket i systemet aldrig understiga 3,5 bar.

FORSIKTIG: For å sikre kompressorenheten tilstrekkelig smøring ved lave temperaturer, må systemtrykket aldri falle under 3,5 bar.

6.0 MAINTENANCE INDHOLD UNDERHÅLL VEDLIKEHOLD

P180D

MAINTENANCE	INDHOLD	UNDERHÅLL	VEDLIKEHOLD
Daily.	<i>Oil level.</i>	Check and refill as required.	<i>Oliestand.</i> Kontrolleres og efterfyldes efter behov.
	<i>Air filter(s).</i> <i>Fuel tank.</i>	Clean the dust collector box(es). Refill to prevent condensation.	<i>Luftfilter.</i> <i>Brændstoftank.</i> Støvsamleren rengøres. Fyldes op for at undgå kondensdannelse.
Weekly/ 50 hours.	<i>Safety shutdown system.</i>	Check that the switches are not loose.	<i>Sikkerhedsafbrydere.</i> Det kontrolleres visuelt, at de er tætte.
	<i>Compressor oil filter.</i>	Replace after the first 50 hours from new.	<i>Kompressorens oliefilter.</i> Udskiftes efter de første 50 timer fra ny.
	<i>Fan belt.</i>	Check for correct tension and excessive wear. Re-tension/replace as necessary.	<i>Ventilatorrem.</i> Efterses for korrekt spænding og slid. Strammes /udskiftes efter behov.
Monthly/150 hours.	<i>Oil cooler.</i>	Check for the build up of foreign matter. Clean if necessary by blowing out with air or pressure wash.	<i>Oliekøler.</i> Efterses for dannelse af fremmedstof. Rengøres om nødvendigt med trykluft eller vand under tryk.
	<i>Compressor oil filter.</i>	Replace after the first 150 hours from new.	<i>Kompressorens oliefilter.</i> Udskiftes efter de første 150 timer fra ny.
	<i>Hoses.</i>	Inspect.	<i>Slanger.</i> Efterses.
3 months/ 250 hours.	<i>Safety shutdown system.</i>	Test the operation of the switches.	<i>Nødstopssystemet.</i> Afbrydernes funktion afprøves.
	<i>Running Gear.</i>	Check the bolts securing the running gear to the chassis and re-tighten where necessary (Refer to the <i>TORQUE SETTING TABLE</i> in this manual).	<i>Understel.</i> De bolte, som holder understellet fast på chassis'et kontrolleres og strammes efter, om nødvendigt (Se <i>TABEL OVER MOMENTINDSTILLINGER</i> i denne vejledning).
3, 6, 30 months / 250, 500, 2500 hours.	<i>Engine.</i>	Refer to the <i>Engine Manufacturer's Manual</i> .	<i>Motor.</i> Se <i>Motorfabrikantens Vejledning</i> .
	<i>Compressor oil filter.</i>	Replace.	<i>Kompressorens oliefilter.</i> Udskiftes.
6 months/ 500 hours.	<i>Compressor oil.</i>	Replace.	<i>Kompressorolie.</i> Udskiftes.
	<i>Hoses.</i>	Inspect.	<i>Slanger.</i> Efterses.
	<i>Scavenge line.</i>	Clean if necessary.	<i>Skyllelinie.</i> Rengøres om nødvendigt.
	<i>Fan drive belt(s).</i>	Replace.	<i>Ventilatorrem.</i> Udskiftes.

P180D

1 year/1000 hours.

Air filter elements.

Replace.

Hvert år/For hver 1000 timer.

Luftfiltre .

Udskiftes.

*Wheel bearings.
Engine breather.
Safety shutdown system.
Compressor oil.*

Pack with grease.
Clean the element.
Test the operation of the switches.

*Hjullejer.
Motorens ånderør.
Nødstopssystemet.*

Smøres med fedt.
Elementet rengøres.
Afbrydernes funktion afprøves.

Replace.

Kompressorolie.

Udskiftes.

As required.

Separator element.

Replace if damaged.

Efter behov.

Separatorelement.

Skiftes hvis det er defekt.

*Battery.
Fuel filter water separator.
Running gear.*

Clean and grease terminals.
Refer to the *Engine Manufacturer's Manual*.

*Batteri.
Vandseparator.*

Polerne rengøres og smøres med fedt.
Se *Motorfabrikantens Vejledning*.

Check and adjust the brakes and brake cables. Adjust and grease the linkages.

Understel.

Bremser og bremsekabler efterses og justeres. Forbindelsesled justeres og smøres med fedt.

Revision 00
01/93

6.1

MAINTENANCE

INDHOLD

UNDERHÅLL

VEDLIKEHOLD

6.2 MAINTENANCE INDHOLD UNDERHÅLL VEDLIKEHOLD

P180D

	MAINTENANCE	INDHOLD	UNDERHÅLL	VEDLIKEHOLD
	Dagliggen. <i>Oljenivå. Luftfilter. Bransletank.</i>	Kontrollera och fyll på om nödvändigt. Rensa grovavskiljaren. Fyll på för att undvika kondensbildning.	Daglig	<i>Oljenivå Luftfilter(e) Brännstofftank</i> Kontroller og etterfyll om nødvendig Tøm støvkoppen(e) Etterfyll for å unngå kondensdannelse
	Varje vecka / 50 timmar. <i>Vakter. Kompressoroljefilter. Flaktremmar.</i>	Besiktiga och kontrollera att de inte lossnat. Byt efter de första 50 timmarnas drift. Kontrollera spänning och slitage. Spänn och byt vid behov.	Ukentlig / 50 timer	<i>Voktere Kompressoroljefilter Vifterem</i> Kontrolleres at de ikke har løsnet Skiftes etter første 50 timer (ny maskin) Kontrolleres for stramming og slitasje. Stram/skift om nødvendig
	Månatligen / 150 timmar. <i>Kylare. Oljefilter kompressor. Slangar.</i>	Kontrollera utsidan och rengör vid behov med tryckluft eller högtryckstvätt. Byt efter de första 150 timmarnas drift. Inspektera.	Månedlig / 150 timer	<i>Oljekjøler Kompressor oljefilter Slangar</i> Kontrolleres for oppbygging av smuss. Rengjør med tryckluft eller steamrens. Skiftes etter første 150 timer (ny maskin) Kontrolleres for slitasje og lekkasje
	3 månader / 250 timmar. <i>Sakerhetssystem. Hjulstall.</i>	Kontrollera att vakterna fungerar. Kontrollera att bultarna, med vilka hjulstället är fast vid chassit, är ordentligt dragna (se tabellen för rätt moment).	3 månader / 250 timer	<i>Voktersystem Understell</i> Kontroller at vokterne fungerer Kontroller boltene som holder akselen til rammen - trekk til om nødvendig (se i tabellen for tiltrekningsmomenter).
	3, 6, 30 månader / 250, 500, 250 timmar. <i>Motor.</i>	Se <i>Motorns Instruksjonsbok.</i>	3, 6, 30 månader / 250, 500, 2500 timer	<i>Motor</i> Se <i>Instruksjonsbok for motoren</i>
	6 månader / 500 timmar. <i>Kompressoroljefilter. Kompressorolja. Slangar. Överflödsoljeledning. Flaktremmar.</i>	Byt. Byt. Inspektera. Rengör vid behov. Byt.	6 månader / 500 timer	<i>Kompressoroljefilter Kompressorolja Slangar Drensledning for separator tank Vifteremmer</i> Skiftes Skiftes Kontrolleres for slitasje og lekkasje Rengjøres etter behov Skiftes

P180D

**1 år /
1000 timmar.**

*Luftfilterelement.
Hjullager.
Avluftning motor.
Sikkerhetssystem.
Kompressorolja.*

Vid behov.

*Separatorfilter.
Batteri.
Vattenavskiljare.*

Hjulstall.

Byt.

Packa om med fett.
Rengör.
Kontrollera att vakterna fungerar.
Byt.

Byt om skadat.

Rengör och fetta in polerna.
Se *Motorns Instruktionsbok*.

Kontrollera och justera bromsar och
bromskablar. Justera och smörj länkarmer.

**1 år / 1000
timer***Luftfiltere*

*Hjullager
Veivhusventilasjon
Voktersystemet
Kompressorolja*

Ved behov

*Separatorfilter
Batteri
Vannutskiller /
dieselfilter
Understell/bremser*

Skiftes

Ompakkes med fett
Rengjør filteret
Kontroller at vaktene fungerer
Skiftes

Skiftes hvis skadd

Rengjør polene og smør inn med fett
Se *Instruksjonsboken for motoren*

Kontroller og juster bremsar og wirer. Juster
og smør alle overføringer.

Revision 00
01/93

6.3**MAINTENANCE****INDHOLD****UNDERHÅLL****VEDLIKEHOLD**

6.4

MAINTENANCE

INDHOLD

UNDERHÅLL

VEDLIKEHOLD

P180D

ROUTINE MAINTENANCE

This section refers to the various components which require periodic maintenance and replacement.

The *SERVICE/MAINTENANCE CHART* indicates the various components' descriptions and the intervals when maintenance has to take place. Oil capacities, etc., can be found in the *GENERAL INFORMATION* section of this manual.

For any specification or specific requirement on service or preventative maintenance for the engine, refer to the *Engine Manufacturer's Manual*.

Ensure that maintenance personnel are adequately trained, competent and have read the Maintenance Manuals.

Compressed air can be dangerous if incorrectly handled. Before doing any work on the unit, ensure that all pressure is vented from the system and that the machine cannot be started accidentally.

PROTECTIVE SHUTDOWN SYSTEM

Comprises:

- Low engine oil pressure switch
- High air discharge temperature switch
- High engine oil temperature switch
- Alternator drive belt failure circuit.

REGELMÆSSIG VEDLIGEHOLDELSE

Dette afsnit henviser til de forskellige komponenter, som skal vedligeholdes og udskiftes regelmæssigt.

OVERSIGTEN OVER SERVICE/VEDLIGEHOLDELSE viser de forskellige komponenters betegnelse og intervaller for vedligeholdelse. Oliekapacitet o.s.v. kan findes i afsnittet *GENERELLE OPLYSNINGER* i denne vejledning.

I forbindelse med specifikationer eller særlige krav til eftersyn eller forebyggende vedligeholdelse af motoren henvises til *Motorfabrikantens Vejledning*.

Trykluft kan være farlig ved forkert håndtering. Før der udføres noget arbejde på maskinen, kontrolleres det, at systemet er helt udluftet, og at maskinen ikke kan startes ved et uheld.

NØDSTOPSYSTEMET

Omfatter:

- Switch for lavt olietryk i motoren.
- Switch for høj luftafgangstemperatur.
- Switch for høj motorolie temperatur.
- Generatorens drivrem er defekt.

LÖPANDE UNDERHÅLL

Denna del berör komponenter som kräver periodisk underhåll och utbyte.

Service/underhålls-schemat ger beskrivning av komponenterna och med vilka intervaller underhåll och service skall utföras. Oljevolymer etc. hittar Du under rubriken *ALLMÄN INFORMATION* i instruktionsboken.

Specifikationer och särskilda behov för service eller förberedande underhåll av motorn finns i *Motorns Instruktionsbok*.

Tryckluft kan förorsaka skador om den handhas vårdslöst. Innan arbete påbörjas på maskinen se till att det är trycklöst överallt och att ingen kan starta maskinen av misstag.

SÄKERHETSSYSTEM

Bestående av:

- Lågt oljetryck
- Hög temperatur på utgående luft
- Hög motorolje temperatur.

GENERELT

Dette kapitlet omtaler de maskinkomponenter som kræver periodisk vedlikehold og utskifting.

VEDLIKEHOLDSSKJEMAET beskriver de forskjellige maskinkomponentene og angir intervallene for vedlikeholdet. Oljevolum etc. finnes under kapitlet *GENERELLE INFORMASJONER* i denne boken.

Hva angår spesifikasjoner og spesielle behov eller forebyggende vedlikehold - på dieselmotoren - henvises det til *Instruksjonsboken for motoren*.

Trykklufften kan være farlig hvis den behandles skjodesløst. Før det skal utføres noe arbeid på maskinen, må det kontrolleres at systemet er trykkløst - og at maskinen ikke kan startes ved et uheld.

VOKTERSYSTEMET

Omfatter voktere for:

- Lavt motoroljetrykk
- Høy lufttemperatur
- Høy motoroljetemperatur

P180D

At three month intervals, test the engine oil pressure switch as follows:

- . Start the machine.
- . Connect a wire between the switch terminal and a suitable earth point, the machine should shutdown.

- . Re-connect the switch.

At twelve month intervals, test the engine oil pressure switch as follows:

- . Remove the switch from the machine.
- . Connect it to an independent low pressure supply (either air or oil).
- . The switch should operate at 1,5 bar.

At three month intervals, test the temperature switch(es) as follows:

- . Start the machine.
- . Disconnect each switch in turn, the machine should shutdown.
- . Re-connect the switch.

At twelve month intervals, test the air discharge temperature switch by removing it from the machine and immersing in a bath of heated oil. The switch should operate at 120°C.

At twelve month intervals, test the oil temperature switch by removing it from the machine and immersing in a bath of heated oil. The switch should operate at 130°C. Replace the switch.

Test hver tredje måned motorens olietryksswitch som følger:

- . Start maskinen.
- . Forbind med en ledning switchen til stel. Motoren skal nu stoppe.

- . Fjern den monterede ledning.

Test også med tolv måneders interval motorens olietryksswitch som følger:

- . Afmonter switchen.
- . Forbind den til en separat lavtryksenhed (enten luft eller olie).
- . Switchen skal virke ved 1,5 bar.

Test hver tredje måned temperatur switchen(e) som følger:

- . Maskinen startes.
- . Hver afbryder frakobles hver for sig maskinen skal standse.
- . Afbryderen kobles til igen.

Med tolv måneders intervaller skal afgangs luft temperatur switchen afprøves. Dette gøres ved at afmontere switchen og komme den i et varmt oliebad. Switchen skal fungere ved 120°C. Genmonter switchen.

Med tolv måneders intervaller skal olie temperatur switchen afprøves. Dette gøres ved at afmontere switchen og komme den i et varmt oliebad. Switchen skal fungere ved 130°C. Genmonter switchen.

Kontrollera också var 3:dje månad motorns oljetrycksvakt på följande sätt:

- . Starta maskinen.
- . Jorda vakten med en bit kabel och maskinen bör stanna.

- . Tag bort jordningen igen.

Kontrollera årligen motorns oljetrycksvakt på följande sätt:

- . Avlägsna oljetryckskontakten från maskinen.
- . Anslut den till ett annat system med lågt tryck (olja eller luft).
- . Kontakten skall fungera vid 1,5 bar.

Var 3:e månad skall funktionskontroll av temperaturvakterna ske på följande sätt:

- . Starta maskinen.
- . Koppla bort en vakt i taget varvid maskinen skall stanna.
- . Koppla in vakten igen.

Kontrollera årligen vakten för temperaturen på utgående luft genom att demontera och sänka ner den i het olja. Vakten skall reagera vid 120°C. Återmontera.

Kontrollera årligen vakten för oljetemperaturen genom att demontera och sänka ner den i het olja. Vakten skall reagera vid 130°C. Återmontera.

Hver 3. måned kontrolleres oljetrykkbryteren på følgende måte:

- . Start maskinen.
- . Forbind trykkbryterens kontakt med jord (med en kort ledning). Motoren skal nå stoppe.

- . Fjern den korte ledningen slik at vokteren igjen er i orden.

Hver 12. måned (årlig) testes oljetrykkbryteren på følgende måte:

- . Demonter oljetrykkbryteren fra motoren.
- . Forbind trykkbryteren med en lavtrykks-trykkilde (olje eller luft).
- . Bryteren skal fungere ved 1,5 bar trykk.

Hver 3. måned skal temperaturvokterne kontrolleres på følgende måte:

- . Start maskinen.
- . Koble fra en og en vokter - maskinen skal nå stoppe.
- . Koble inn vokterne igjen

Hver 12. måned (årlig) testes luftvokteren ved å demontere den fra kompressorenheten og nedsenke den i oppvarmet olje. Vokteren skal fungere ved 120°C. Sett vokteren på plass igjen.

Hver 12. måned (årlig) testes oljetemperaturvokteren ved å demontere den fra motoren og nedsenke den i oppvarmet olje. Vokteren skal fungere ved 130°C. Sett vokteren på plass igjen.

Revision 00
01/93

6.5

MAINTENANCE

INDHOLD

UNDERHÅLL

VEDLIKEHOLD

6.6

MAINTENANCE

INDHOLD

UNDERHÅLL

VEDLIKEHOLD

P180D

At twelve month intervals test the alternator drive belt failure circuit as follows:

- Remove the drive belt from the machine.
- Turn the key switch to position I, the alternator charge light will illuminate.
- Turn the key switch to position III (engine start position).
- The machine should shutdown when the keyswitch is returned to position I.

CAUTION: Never remove or replace switches when the machine is running.

SCAVENGE LINE

The scavenge line runs from the combined orifice/drop tube in the separator tank, to the orifice fitting located in the aircend.

Examine the orifice check valve and hoses at every service or in the event of oil carryover into the discharge air.

It is good preventative maintenance to check that the scavenge line and tube are clear of any obstruction each time the compressor lubricant is changed as any blockage will result in oil carryover into the discharge air.

COMPRESSOR OIL FILTER

Refer to the **MAINTENANCE CHART** in this section for the recommended servicing intervals.

Med tolv måneders intervaller afprøves generatorens sikkerheds system som følger:

- Fjernkileremmen fra generatoren.
- Drej tændingsnøgle til position I, ladelampen vil nu lyse.
- Drej nøglen til position III (position for motorstart).
- Maskinen skal stoppe når nøglen drejes til position II.

FORSIGTIG: Fjern aldrig eller udskift switchene medens maskinen er i drift.

RETUROLIE RØR

Returolie røret går fra drøvlørøret fra separator tanken til luftenden.

Drøvløventil og slanger kontrolleres ved hvert serviceeftersyn, eller hvis der forekommer olie i afgangsluften.

Som en god forebyggende vedligeholdelse kontrolleres det hver gang olien udskiftes i kompressoren, at returolie røret og rør ikke er tilstoppede, eftersom en eventuel tilstopning vil forårsage olie i afgangsluften.

KOMPRESSORENS OLIEFILTER

Se **VEDLIGEHOLDELSES-OVERSIGTEN** i dette afsnit vedrørende anbefalede serviceintervaller.

• Vrid startnyckeln till pos. I och laddningslampan lyser nu.

• Vrid nyckeln till position III och motorn startar.

OBS! Byt aldrig ut eller avlägsna en vakt när maskinen är igång.

RETUROLJELEDNING

Kontrollera backventilen och slangen vid varje servicetillfälle men även om för mycket olja följer med tryckluften.

Det är lämpligt att som förberedande underhåll, vid varje oljebyte, kontrollera att det är fritt genomflöde i returoljaledningen. Om ledningen är blockerad blir resultatet att överskottsolja följer med tryckluften.

KOMPRESSOR OLJEFILTER

Se **SERVICEKORTET** betr. intervallerna.

• Drei nøkkelbryteren til posisjon I - ladelampen vil nå lyse.

• Drei nøkkelbryteren til posisjon III (startstilling).

FORSIKTIG! Demonter eller skift aldri en vakt når maskinen går.

SEPARATOR TANKENS DRENSLEDNING

Sjekk drøvløventilens tilbakeslagsventil som normalt vedlikehold og i det tilfellet olje begynner å komme ut i luften.

Det er fornuftig vedlikehold å kontrollere at sugerør og slange er fri for tilstopninger hver gang det skiftes olje. Tilstopninger vil føre til at det følger med olje i luften.

KOMPRESSOROLJEFILTER

Det henvises til **VEDLIKEHOLDSSKJEMAET** hva angår service-intervall.

Removal

WARNING: Do not remove the filter(s) without first making sure that the machine is stopped and the system has been completely relieved of all air pressure. (Refer to STOPPING THE UNIT in the OPERATING INSTRUCTIONS section of this manual).

Clean the exterior of the filter housing and remove the spin-on element by turning it in a counter-clockwise direction.

Inspection

Examine the filter element.

CAUTION: If there is any indication of the formation of varnishes, shellacs or lacquers on the filter element, it is a warning that the compressor lubricating and cooling oil has deteriorated and that it should be changed immediately. Refer to LUBRICATION later in this section.

Reassembly

Clean the filter gasket contact area and install the new element by screwing in a clockwise direction until the gasket makes contact with the filter housing. Tighten a further $\frac{1}{2}$ to $\frac{3}{4}$ of a revolution.

CAUTION: Start the engine (refer to PRIOR TO STARTING and STARTING THE UNIT in the OPERATING INSTRUCTIONS section of this manual) and check for leakage before the machine is put back into service.

Afmontering

ADVARSEL: Filteret/filtrene må ikke fjernes, førend det er kontrolleret, at maskinen er standset, og systemet ikke er under tryk. (Se SÅDAN STANDSES MASKINEN under DRIFTSVEJLEDNING i denne vejledning).

Filterhuset rengøres udvendigt, og spin-on indsatsen tages af ved at skruet det mod uret.

Eftersyn

Filteret efterses.

FORSIGTIG: Hvis der er tegn på dannelse af fernis, shellak eller lak på filterindsatsen, er det en advarsel om, at kompressorens smøre- og køleolie er forringet, og at den bør udskiftes omgående. Se SMØRING længere fremme i dette afsnit.

Montering

Filterpakningens kontaktflade rengøres, og den nye indsats installeres ved at dreje den med uret, indtil pakningen berører filterhuset. Drej endnu en $\frac{1}{2}$ eller $\frac{3}{4}$ omgang.

FORSIGTIG: Motoren startes (se FØR START og SÅDAN STARTES MASKINEN under DRIFTSVEJLEDNINGEN i denne vejledning). Se efter lækager, før maskinen igen sættes i drift.

Demontering

VARNING: Avlägsna inte filtret (filterna) utan att först övertyga dig om att maskinen har stoppats och att luftsystemet är trycklöst. (Se STOPP AV MASKINEN i instruktionsboken).

Torka rent på och omkring filter huset samt avlägsna spin-on filterelementet genom att vrida det motsols.

Kontroll

Inspektera filterelementet.

OBS! Om det finns rester av fernissa, shellack eller lack på filterelementet är detta en varning att kompressoroljan är oxiderad och skall bytas omedelbart. Se SMÖRJFÖRESKRIFTERNA längre fram.

Montering

Gör rent ytan som filt-packningen tätar emot. Montera det nya elementet genom att skruva det medsols tills pakningen får kontakt med tätningssytan. Vrid därefter ytterligare $\frac{1}{2}$ till $\frac{3}{4}$ varv.

OBS! Starta maskinen (se INNAN UPPSTART och START AV MASKINEN i instruktionsboken) samt kontrollera att det inte finns något läckage innan maskinen åter tas i drift.

Demontering

ADVARSEL: Filteret/filtrene må ikke demonteres før det er kontrollert at maskinen har stoppet og luftsystemet er trykløst (se under kapitlet STOPP AV MASKINEN i denne boken).

Rengjør filterhuset utvendig og demonter filterelementet ved å vri det mot urviseren.

Kontroll

Sjekk filterelementet

FORSIKTIG: Hvis det finnes rester av lakk-lignende stoffer i filterelementet, er dette en advarsel om at kompressoroljen er i ferd med å brytes ned og må skiftes øyeblikkelig. Det henvises til SMØRING lenger ut i dette kapitlet.

Montering

Rengjør kontaktflaten for filterelementets pakning. Monter det nye filterelementet ved å vri det med urviseren til det er kontakt mellom pakning og hus. Trekk deretter til med ytterligere $\frac{1}{2}$ til $\frac{3}{4}$ omdreining.

FORSIKTIG: Start motoren (se under kapitlet FØR START og START AV MASKINEN i denne boken) og kontroller for lekkasjer før maskinen igjen settes i drift.

6.8

MAINTENANCE

INDHOLD

UNDERHÅLL

VEDLIKEHOLD

P180D

COMPRESSOR OIL SEPARATOR ELEMENT

Normally the separator element will not require periodic maintenance provided that the air and oil filter elements are correctly maintained.

If, however, the element has to be replaced, then proceed as follows:

Removal

WARNING: Do not remove the filter(s) without first making sure that the machine is stopped and the system has been completely relieved of all air pressure. (Refer to STOPPING THE UNIT in the OPERATING INSTRUCTIONS section of this manual).

Disconnect all hoses and tubes from the separator tank cover plate. Remove the drop-tube from the separator tank cover plate and then remove the cover plate. Remove the separator element.

Inspection

Examine all hoses and tubes, and replace if necessary.

Reassembly

Thoroughly clean the orifice/drop tube and filter gasket contact area before reassembly. Install the new element.

WARNING

Do not remove the staple from the anti-static gasket on the separator element since it serves to ground any possible static build-up.

KOMPRESSORENS OLIESEPARATORELEMENT

Normalt kræver separatorelementet ikke regelmæssig vedligeholdelse, forudsat at luft- og oliefiltrerne vedligeholdes korrekt.

Men hvis elementet skal udskiftes, skal følgende fremgangsmåde benyttes:

Afmontning

ADVARSEL: Filteret/filtrene må ikke fjernes, før det er kontrolleret, at maskinen er standset, og systemet ikke er under tryk. (Se SÅDAN STANDSES MASKINEN under DRIFTSVEJLEDNING i denne vejledning).

Alle slanger og rør kobles af separationsbeholderens dækplade. Tag faldrøret af separationsbeholderens dækplade, hvorefter dækpladen tages af. Fjern separatorelementet.

Eftersyn

Alle slanger og rør efterses og udskiftes efter behov.

Montering

ADVARSEL

Fjern ikke kabelskoene fra separatorelementet, da den fjerner evt. statisk elektricitet.

SEPARATORFILTER

Normalt kræver separatorfiltret inget regelbundet underhold om øvrige olje- og luftfilter har skötts enligt anvisningarna.

Om emellertid separatorfiltret skall bytas, gör då enligt följande:

Demontering

VARNING! Avlägsna inte filtret utan att maskinen först har stoppats och att luftsystemet är trycklöst. (Se STOPP AV MASKINEN i instruktionsboken).

Avlägsna alla slangar och rör från separator tankens lock. Avlägsna droppröret från separator tankens lock och ta därefter bort locket. Avlägsna separatorfiltret.

Kontroll

Undersök alla slangar och rör och byt ut om nödvändigt.

Montering

VARNING

Ta ej bort häftdammern från separatorelementet eftersom det avleder eventuell statisk elektricitet till jord.

SEPARATORELEMENTET

Separatorelementet kræver intet spesielt vedlikehold forutsatt at luft- og oljefiltrene skiftes i henhold til forskriftene.

Hvis separatorelementet må skiftes, gjøres dette på følgende måde:

Demontering

ADVARSEL: Elementet må ikke demonteres før det er kontrolleret at maskinen har stoppet og at luftsystemet er trykløst (se under kapitlet STOPP AV MASKINEN i denne boken).

Demonter alle slanger og rør fra separator tankens lock. Demonter sugerøret fra tanklokket og demonter derefter tanklokket. Ta ut separatorelementet.

Kontroll

Kontroller alle slanger og rør, og skift om nødvendig.

Montering

ADVARSEL

Kontroller at jordingsstift er monteret i pakningen. Denne fjerner evt. statisk elektricitet som er væklig farlig.

P180D

Reposition the cover plate, taking care not to damage the gasket, and replace the cover plate screws tightening in a *criss-cross* pattern to the recommended torque (refer to the *TORQUE SETTING TABLE* later in this section).

Sæt dækpladen på plads igen. Pas på ikke at beskadige pakningen. Dækpladens skruer strammes skiftevis til det ønskede moment (se *TABEL OVER MOMENTINDSTILLINGER* længere fremme i dette afsnit).

Lägg tillbaka separatortankdocket och var noga med att inte skada packningen. Drag åt bultarna i ett zig-zag mönster med rekommenderat vridmoment. (Se i *TABELLEN LÄNGRE* bak i instruktionsboken).

Sett på plass tanklokket igjen og vær forsiktig for å ikke skade pakningen. Trekk til tanklokkets bolter i et sik-sak mønster til anbefalt tiltrekningsmoment (se under *TABELL OVER TILTREKNINGSMOMENTER* lenger ut i dette kapitlet).

Replace the drop-tube and reconnect all hoses and tubes to the separator tank cover plate.

Faldrøret kobles til igen, og alle slanger og rør tilsluttes separationstankens dækplade.

Sätt tillbaka dropprøret och anslut åter slangar och rör till separatortankens lock.

Sett tilbake sugerøret og monter på plass alle slanger og rør på tanklokket.

Replace the compressor oil (refer to *LUBRICATION* later in this section).

Kompressorolien udskiftes (se *SMØRING* længere fremme i dette afsnit).

Fyll på kompressorolja enligt anvisningarna i smörjöfreskrifterna.

Fyll på kompressorolje (se under avsnittet *SMØRING* lenger ut i dette kapitlet).

CAUTION: Start the engine (refer to *PRIOR TO STARTING* and *STARTING THE UNIT* in the *OPERATING INSTRUCTIONS* section of this manual) and check for leakage before the machine is put back into service.

FORSIKTIG: Start motoren (se *FØR START* og *SÅDAN STARTES MASKINEN* under *DRIFTSVEJLEDNINGEN* i denne vejledning). Se efter eventuelle lækager, før maskinen igen sættes i drift.

OBS! Starta upp (se instruktioner i "INNAN UPPSTART" och "START AV MASKINEN") och kontrollera, innan maskinen tas i drift, att separatortanken inte läcker.

FORSIKTIG: Start motoren (se under kapitlet *FØR START* og *START AV MASKINEN* i denne boken) og kontroller for lekkasjer før maskinen igjen settes i drift.

COMPRESSOR OIL COOLER

When grease, oil and dirt accumulate on the exterior surfaces of the oil cooler, the efficiency is impaired. It is recommended that each month the oil cooler be cleaned by directing a jet of compressed air, (carrying if possible a non-flammable cleaning solvent) over the exterior core of the cooler. This should remove any accumulation of oil, grease and dirt from the exterior core of the cooler so that the entire cooling area can radiate the heat of the lubricating and cooling oil into the airstream.

KOMPRESSORENS OLIEKØLER

Når der samler sig fedt, olie og snavs udvendigt på olie køleren, nedsættes deres virkningsgrad. Det anbefales at rengøre olie køler hver måned med trykluft (med om muligt et ikke-brændbart rensmiddel), der rettes mod kølerens udvendige kerne. Dermed skulle alt ophobet olie, fedt og snavs fjernes fra kølerens udvendige kerne, så hele køleområdet kan overføre varmen fra smøre- og køleolien og -vandet til luftstrømmen.

KOMPRESSORNS OLJEKYLARE

Når fett, olja och smuts sätter sig på utsidan av oljekylaren minskar effektiviteten. Vi rekommenderar att man i gång i månaden rengör kylaren med tryckluft (gärna med tillsats av ett icke brännbart avfettningemedel). Detta bör avlägsna avlagringarna så att hela kylarens effektivt kan avge värmten till den genomströmmande kylflöden.

KOMPRESSORENS OLJEKJØLER

Når olje, fett og smuss samler seg opp på overflaten av oljekjøleren, nedsættes kjøleeffekten. Det anbefales å rengjøre oljekjøleren hver måned med steamrens. Denne behandlingen vil fjerne alle avsetninger av smuss, og medvirker til at kjøleren kan overføre varmen effektivt til den gjennomstrømmende kjøleluften.

Revision 00
01/93

6.9

MAINTENANCE

INDHOLD

UNDERHÅLL

VEDLIKEHOLD

6.10

MAINTENANCE

INDHOLD

UNDERHÅLL

VEDLIKEHOLD

P180D

AIR FILTER ELEMENT

The air filter should be inspected regularly (refer to the *SERVICE/MAINTENANCE CHART*) and the element replaced when the restriction indicator shows red or every 1000 hours, whichever comes first. The dust collector box(es) should be cleaned daily (more frequently in dusty operating conditions) and not allowed to become more than half full.

Removal

CAUTION: Never remove and replace element(s) when the machine is running.

Clean the exterior of the filter housing and remove the filter element by releasing the wingnut.

Inspection

Check for cracks, holes or any other damage to the element by holding it up to a light source, or by passing a lamp inside.

Check the seal at the end of the element and replace if any sign of damage is evident.

Reassembly

Assemble the new element into the filter housing ensuring that the seal seats properly.

Secure the element in the housing by hand tightening the wingnut.

LUFTFILTER

Luftfilteret bør efterses regelmæssigt (se *OVERSIGT OVER SERVICE/VEDLIGEHOLDELSE*), og indsatsen bør udskiftes, når smudsindikatoren bliver rød eller for hver 1000 timer, hvad der end indtræder først. Støvsamleren/støvsamlerne bør rengøres hver dag (eller hyppigere under støvede driftsforhold) og må ikke blive mere end halvt fuld.

Afmontering

FORSIGTIG: Indsatsen må aldrig fjernes eller udskiftes, mens maskinen er i drift.

Filterhuset rengøres udvendigt, og filterindsatsen tages ud ved at løsne vingemøtrikken.

Eftersyn

Indsatsen ses efter for revner, huller eller anden skade ved at holde den op imod en lyskilde eller lyse ind i den med en lampe.

Tætningen for enden af indsatsen ses efter og udskiftes, hvis der er tegn på beskadigelser.

Montering

Den nye indsats monteres i filterhuset, idet det sikres, at tætningen sidder, som den skal.

Indsatsen sættes fast i huset ved at stramme vingemøtrikken med hånden.

LUFTFILTER

Luftfilteret bör inspekteras med jämna mellanrum (se *SERVICESCHEMA*) och elementet bytas när smudsindikatorn visar rött eller efter 1000 timmar vilket som kommer först. Dammavskiljaren(na) bör rengöras dagligen (oftare i dammig miljö) och får inte bli fyllda mer än till hälften.

Demontering

OBS! Byt aldrig element när maskinen är igång.

Rengör utsidan av filterhuset och tag bort filterelementet genom att lossa vingmuttern.

Inspektion

Kontrollera att filterelementet inte har några hål eller andra skador genom att hålla det mot ljuset eller föra en lampas fram och tillbaka inuti.

Kontrollera att tätningen är hel, om inte måste den bytas.

Hopsättning

Montera det nya filterelementet i filterhuset och övertyga dig om att tätningen sitter rätt.

Fixera elementet genom att dra åt vingmuttern med handen.

LUFTFILTER

Luftfilteret må kontrolleres regelmessig (se på *VEDLIKEHOLDSSKJEMAET*), og elementet må skiftes hvis filterindikatoren viser rødt - eller hver 1000 time, afhængig af hva som inntreffer først. Støvkoppen(e) bør tømmes daglig (eller oftere ved støvete driftsforhold). Støvkoppene må aldri bli mer enn halvfulle.

Demontering

FORSIKTIG: Skift aldri filterelementet mens maskinen er i drift.

Rengjør filterhuset utvendig, og demonter filterelementet ved å løsne vingemutteren.

Kontroll

Kontroller filterelementet for hull eller andre skader ved å holde det opp mot lyset eller ved å bevege en lyskilde innvendig.

Kontroller at pakningen i enden av elementet er tett. Skift elementet hvis det er antydning til skader.

Montering

Monter det nye filterelementet i filterhuset og kontroller at pakningen tetter skikkelig.

Fest elementet ved å trekke til vingemutteren med hånden.

P180D

Reset the restriction indicator by depressing the rubber diaphragm.

Smudsindikatoren nulstilles ved at trykke på gummimembranen.

Återställ smutsindikatorn genom att trycka till på gummimembranet.

Nullstill filterindikatoren ved å trykke ned gummimembranet.

Assemble the dust collector box parts, ensuring that they are correctly positioned.

Støvsamlerens dele samles. Det kontrolleres, at de enkelte dele placeres korrekt.

Sätt ihop grovavskiljaren och försäkra dig om att den är rätt hopsatt.

Monter sammen støvkoppen, og kontroller at delene er riktig monteret. tiltrukket før maskinen startes.

Before restarting the machine, check that all clamps are tight.

Før maskinen genstartes, kontrolleres det, at alle klemmer er spændt fast.

Kontrollera att alla slangklämmor är åtdragna innan maskinen åter startas.

Sjekk at alle slangeklemmer er tiltrukket før maskinen startes.

NOTE: In the event that a new filter element is not readily available, the element can be re-used after cleaning. In this case the following procedure must be carried out:

BEMÆRK: Hvis en ny filterindsats ikke kan fås umiddelbart, kan indsatsen genanvendes efter rengøring. I dette tilfælde skal der benyttes følgende fremgangsmåde:

ANVISNING! Om nya filterelement inte är tillgängliga kan elementet återanvändas efter rengöring enligt följande:

BEMERK: I det tilfellet nytt filterelement ikke umiddelbart kan skaffes, kan det gamle rengjøres på følgende måte:

Clean the element by directing a jet of clean, dry compressed air, no more than 5 bar, at an angle of 45 degrees to the outside of the element. Carefully blow any dust from each fold of the element.

Indsatsen rengøres med ren, tør trykluft ved højst 5 bar (75 psi) i en vinkel på 45 grader til indsatsens yderside. Alt støv blæses omhyggeligt væk fra hver fold i indsatsen.

Rensa elementet genom att rikta torr trykluft (max 5 bar) i 45 graders vinkel mot filterelementets utsida. Avlägsna på detta sätt allt damm från varje veck i elementet.

Rens filterelementet ved å blåse tørr, ren trykluft (max 5 bar) i 45° vinkel mot filterelementets ytterside. Blås alt støv forsiktig vekk i hver eneste fold.

Compressed air cleaning is only recommended when a new element is not available.

Rengøring med trykluft anbefales kun, når en ny indsats ikke kan fås.

Rengöring på detta sätt rekommenderas endast om nya filterelement inte finns tillgängliga.

Rengjøring med trykluft anbefales kun hvis nytt filter ikke kan skaffes.

VENTILATION

Always check that the air inlets and outlets are clear of debris etc.

UDLUFTNING

Det skal altid kontrolleres, at luftindtag og -afgange er fri for snavs o.s.v.

VENTILATION

Kontrollera alltid att luftinsug och luftuttag är fria från skräp.

VENTILASJON

Kontroller alltid at både luftinntak og luftuttak er rene for smuss etc.

CAUTION: NEVER clean by blowing air inwards.

FORSIGTIG: Rengøring må ALDRIG udføres ved at blæse luft ind i delene.

OBS! Rengör aldrig genom att blåsa trykluft in i maskinen.

FORSIKTIG: Rengjør ALDRI ved å blåse luft innover.

Revision 00
01/93

6.11

MAINTENANCE

INDHOLD

UNDERHÅLL

VEDLIKEHOLD

6.12

MAINTENANCE

INDHOLD

UNDERHÅLL

VEDLIKEHOLD

P180D

COOLING FAN DRIVE

Periodically check that the fan mounting bolt in the fan hub has not loosened. If, for any reason, it becomes necessary to remove the fan or re-tighten the fan mounting bolt, apply a good grade of commercially available thread locking compound to the bolt threads and tighten to the torque value shown in the *TORQUE SETTING TABLE* later in this section.

The fan belt(s) should be checked regularly for wear and correct tensioning.

FUEL SYSTEM

The fuel tank should be filled daily or every eight hours. To minimise condensation in the fuel tank(s), it is advisable to top up after the machine is shut down or at the end of each working day. At six month intervals drain any sediment or condensate that may have accumulated in the tank(s).

KØLEVENTILATOR

Det efterses regelmæssigt, at ventilatorens samlingsbolt i ventilatornavet ikke har løsnet sig. Hvis det, uanset årsag, er nødvendigt at fjerne ventilatoren eller stramme samlingsbolten, smøres der gevindfedt i god handelsmæssig kvalitet på boltens gevind, og bolten strammes til det moment, der er opgivet i *TABEL OVER MOMENTINDSTILLINGER* længere fremme i dette afsnit.

Ventilatorremmene bør regelmæssigt efterses for slid og korrekt spænding.

BRÆNDSTOFFSYSTEMET

Brændstoftanken bør fyldes hver dag eller hver 8. time. For at forhindre kondensdannelse i brændstoftankene anbefales det at fylde op, når maskinen standses eller efter endt arbejdsdag. Hver 6. måned bør drænproppen tages af tanken og alt bundfald eller opsamlet kondensvand tømmes ud.

KYLFLÅKTENS FÅSTE

Kontrollera med jämna mellanrum att bulten, med vilken flåkten är fast i flåknävet inte har lossnat. Om det, av en eller annan anledning, blir nödvändigt att ta bort flåkten eller att dra åt bulten, använd någon bra låspasta och drag åt enligt informationen i *MOMENT TABELLEN* som finns lite längre fram i instruktionsboken.

Kontrollera regelbundet flåktremmarnas kondition och spänning.

BRÄNSLESYSTEM

Bränsletanken bör fyllas upp varje dag eller var 8:e timma. För att undvika kondens i tanken är det lämpligt att fylla på bränsle när maskinen stoppas eller vid slutet av arbetsdagen. Var 6:te månad skall tanken rensas från slam och kondensvatten.

KJØLEVIFTENS FESTE

Kontroller regelmessig om viftens festebolt i navet har løsnet. Skulle det av en eller annen grunn bli nødvendig å demontere viften eller å trekke til festebolten, påsmøres festeboltens gjenger med låsevæske (Lock-Tite) og trekkes deretter til i henhold til skjemaet over *TILTREKNINGSMOMENTER*.

Vifteremmen(e) bør kontrolleres regelmessig for skader og riktig stramming.

DRIVSTOFFSYSTEMET

Dieseltanken bør fylles opp daglig eller hver 8. time. Det er en god regel å fylle opp tanken etter hver arbeidsdag. Hver 6. måned skal tanken dreneres for alt opsamlet bunnfall og kondens.

P180D

HOSES

All components of the engine cooling air intake system should be checked periodically to keep the engine at peak efficiency.

At the recommended intervals, (see the *SERVICE/MAINTENANCE CHART*), inspect all of the intake lines to the air filter, and all flexible hoses used for air lines, oil lines and fuel lines.

Periodically inspect all pipework for cracks, leaks, etc. and replace immediately if damaged.

ENGINE ANCILLARY EQUIPMENT

Several proprietary items attached to the engine require servicing at regular intervals. Refer to the *Engine Manufacturer's Manual*.

ELECTRICAL SYSTEM

WARNING: Always disconnect the battery cables before performing any maintenance or service.

Inspect the safety shutdown system switches and the instrument panel relay contacts for evidence of arcing and pitting. Clean where necessary.

SLANGER

Alle komponenter i motorens indsugningssystem for køleluft bør efterses regelmæssigt for at bevare motorens fulde effekt.

Med de anbefalede intervaller (se *OVERSIGT OVER SERVICE/VEDLIGEHOLDELSE*) efterses alle indsugningslinier til luftfilteret samt alle flex-slanger til luftlinier, olielinier og brændstoffinier.

Hele rørtøringen efterses regelmæssigt for revner, lækager o.s.v. og udskiftes straks, hvis det er beskadiget.

TILBEHØR TIL MOTOREN

En del ekstraudstyr, som er koblet til motoren, skal efterses og vedligeholdes med regelmæssige mellemrum. Se *Motorfabrikantens Vejledning*.

DET ELEKTRISKE SYSTEM

ADVARSEL: Husk altid at frakoble batterikablerne før udførelse af vedligeholdelse eller service.

Motorens olietrykafbryder og instrumentpanelets relæafbrydere efterses for tegn på gnistdannelse og grubetæring. Rengøres om nødvendigt.

SLANGAR

För att hålla motorns effektivitet på topp bör dess kylluftsystem kontrolleras med jämna mellanrum.

Luftintaget till filterna samt slangarna för luft, olja och bränsle skall kontrolleras enligt rekommendationerna på *SERVICE/UNDERHÅLLSSCHEMAT*.

Kontrollera att alla rör är fria från sprickor, läckor etc. Byt omedelbart ut skadat rör!

MOTORN'S KRINGUTRUSTNING

En del utrustning som levereras med motorn behöver regelbunden service. Se *Motorns Instruktionsbok*.

ELEKTRISKT SYSTEM

VARNING! Lossa alltid batterikablarna innan underhållningsarbete eller service utföres.

Kontrollera att vakter och relän inte visar spår av glappkontakt eller har sår i kontaktytorna. Om nödvändigt putsa rent.

SLANGER

For å holde motorens effekt på topp, er det viktig at man kontrollerer kjøleluftinntaket regelmessig.

Luftinntaket til filterne samt alle ledninger og slanger for olje, luft og brennstoff kontrolleres regelmessig i henhold til *VEDLIKEHOLDSSKJEMAET*.

Kontroller regelmessig alle rør for skader og sprekke-dannelser. Skadde rør skiftes øyeblikkelig.

TILBEHØR TIL MOTOREN

En del ekstrautstyr som er monteret på motoren krever regelmessig vedlikehold. Se *Instruksjonsboken for motoren*.

DET ELEKTRISKE ANLEGGET

ADVARSEL: Husk alltid å frakoble batterikablene før det skal utføres service eller vedlikehold.

Kontroller om vokersystemets voktere og instrumentpanelets releer har brennmerker på kontaktene. Rengjør om nødvendig.

Revision 00
01/93**6.13****MAINTENANCE****INDHOLD****UNDERHÅLL****VEDLIKEHOLD**

6.14

MAINTENANCE

INDHOLD

UNDERHÅLL

VEDLIKEHOLD

P180D

Check the mechanical action of the components.

Check the security of electrical terminals on the switches and relays i.e. nuts or screws loose, which may cause local hot spot oxidation.

Inspect the components and wiring for signs of overheating i.e. discolouration, charring of cables, deformation of parts, acrid smells and blistered paint.

BATTERY

Keep the battery terminals and cable clamps clean and lightly coated with petroleum jelly to prevent corrosion. Maintain the correct electrolyte level within the cells, using only distilled water.

The retaining clamp should be kept tight enough to prevent the battery from moving.

PRESSURE SYSTEM

At 500 hour intervals it is necessary to inspect the external surfaces of the system (from the air end through to the discharge valve(s)) including hoses, tubes, tube fittings and the separator tank, for visible signs of impact damage, excessive corrosion, abrasion, tightness and chafing. Any suspect parts should be replaced before the machine is put back into service.

Komponenternes mekaniske funktion kontrolleres.

Det kontrolleres, at afbryderne og relæernes elektriske klemmer sidder fast, d.v.s. ingen løse møtrikker eller skruer, som kan forårsage lokal oxidation på overhede punkter.

Komponenter og ledninger efterses for tegn på overophedning, d.v.s. misfarvning, forkulning af kabler, deformation af dele, skarp lugt og blæredannelse i malingen.

BATTERI

Batteripoler og kabelklemmer skal holdes rene og let indsmurt i vaseline for at forhindre rustdannelse. Den korrekte syrestand i cellerne opretholdes. Der må kun bruges destilleret vand.

Holdeklemmen skal strammes så meget, at batteriet ikke kan flytte sig.

TRYKSYSTEMET

For hver 500 timer skal systemets udvendige overflader efterses (fra trykluftenden til udgangsventile(r)n(e)), herunder også slanger, rør, rørfittings og separationstank, for synlige tegn på slag, for megen rust, slitage, stramhed og gnidning. Eventuelle mistænkelige dele bør udskiftes, før maskinen igen sættes i drift.

Kontrollera komponenternas mekaniska funktioner.

Kontrollera att alla elektriska anslutningar är ordentligt åtdragna och utan lösa skruvar och muttrar som kan förorsaka överslag och oxidering.

Kontrollera att inga delar i elektriska systemet visar spår av överhettning exempelvis missfärgning, förkolnade kablar, deformation av delar, från lukt eller blåsning i färgen.

BATTERIER

Håll batteripoler och kabelskor rena samt smörj in dem med vaselin för att förhindra att de oxiderar. Kontrollera vätskenivån i batteriet och fyll på med destillerat vatten när det behövs.

Tillse att batteriet sitter ordentligt fast.

TRYCKLUFTSYSTEMET

Var 500:e timma måste tryckluftsystemet kontrolleras utvändigt hela vägen från kompressordelen till luftkranen. Inkluderande slanger, rör, anslutningar samt separator tanken. Om det finns tecken på skador förorsakade av slag, stark korrosion, slitage, förångningar eller andra skador bör sådana delar bytas innan maskinen tas i drift igen.

Kontrollera komponenternas mekaniska funktioner.

Kontroller at alle elektriske kontaktpunkter er faste for å forhindre overslag og oksidasjon.

Kontroller at ingen deler i det elektriske anlegget viser spor av overopphetning, så som misfarging, forkullede kabler, deformering, skarp lukt eller blæredannelser i lakken.

BATTERI

Hold batteripolene rene og smør dem inn med vaselin for å forhindre oksidasjon. Kontroller væsknivået i batteriet, og etterfyll med destillert vann om nødvendig.

Påse at batteriet er skikkelig festet.

TRYKKLUFTSYSTEMET

Hver 500. time skal tryckluftsystemet kontrolleres utvendig fra innsugningsventil og til luftkraner - inklusive alle slanger, fittings og separator tank - for utvendige skader, korrosjon o.l. Enhver mistenkelig del bør skiftes før maskinen igjen settes i drift.

TYRES/TYRE PRESSURE

See the *GENERAL INFORMATION* section of this manual.

RUNNING GEAR/WHEELS

Check the wheel nut torque 20 miles (30 kilometres) after refitting the wheels. Refer to the *TORQUE SETTING TABLE* later in this section.

The bolts securing the running gear to the chassis should be checked periodically for tightness (refer to the *SERVICE/MAINTENANCE CHART* for frequency) and re-tightened where necessary. Refer to the *TORQUE SETTING TABLE* later in this section.

DÆK/DÆKTRYK

Se afsnittet *GENERELLE OPPLYSNINGER* i denne vejledning.

UNDERSTEL/HJUL

Hjilmøtrikkens moment kontrolleres 30 kilometer efter, at hjulet er monteret. Se *TABEL OVER MOMENTINDSTILLINGER* længere fremme i dette afsnit.

Det bør regelmæssigt kontrolleres, at de bolte, der holder understellet fast til chassis'et, er stramme (se hyppighed i vedlikeholdelsesoversigten). De strammes efter behov. Se *TABEL OVER MOMENTINDSTILLINGER* længere fremme i dette afsnit.

DÄCK/LUFTTRYCK

Se instruktionsboken *ALLMÄN INFORMATION*.

HJULSTÄLL/HJUL

Kontrollera hjulmuttrarna efter 30 kilometers körning om ett hjul varit av. Se i *"MOMENT TABELLER"* med vilket moment muttrarna skall dras.

Bultarna med vilka hjulstället är fast till chassit måste kontrolleras med jämna mellanrum (se serviceschemat med vilka intervaller) och dras åt om nödvändigt. Se *"MOMENT TABELLER"* med vilket moment.

DEKK/LUFTTRYKK

Se under *GENERELLE OPPLYSNINGER* i denne boken.

UNDERSTELL/HJUL

Kontrollerer hjulmutrene etter 30 kilometers kjøring hvis et hjul har vært demontert. Se i tabell over *TILTREKNINGSMOMENTER* senere i dette kapitlet.

Boltene som holder akselen til rammen må kontrolleres regelmessig for tiltrekning. Se i vedlikeholdsskjemaet for intervall. Se i tabell over *TILTREKNINGSMOMENTER* senere i dette kapitlet for tiltrekning.

6.16

MAINTENANCE

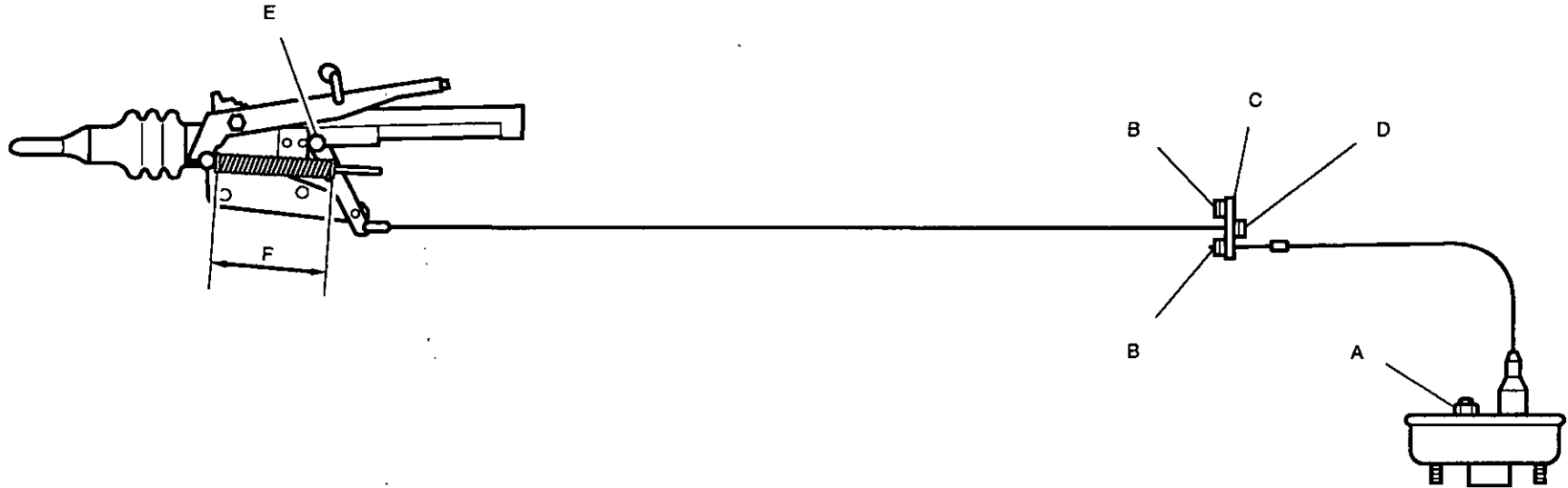
INDHOLD

UNDERHÅLL

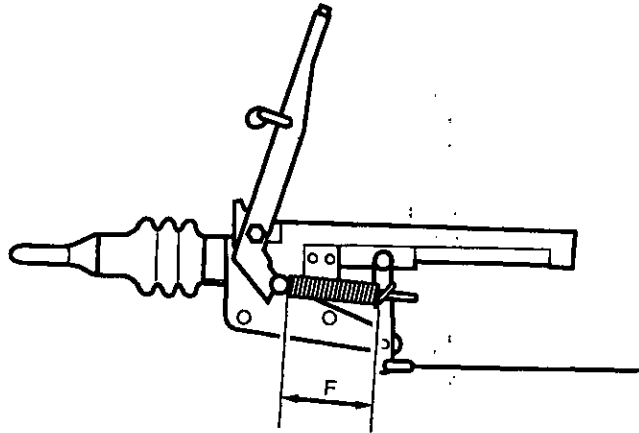
VEDLIKEHOLD

P180D

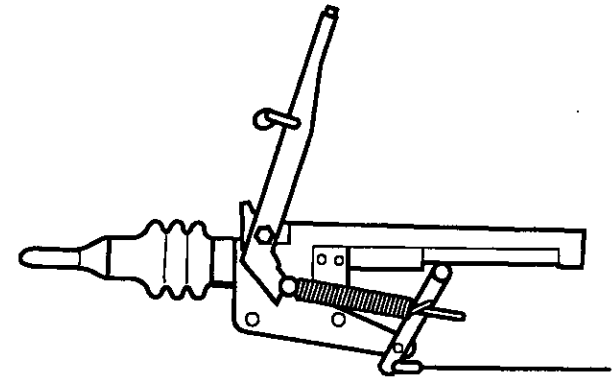
1



2



3



Ensure that the handbrake lever is fully released and that the coupling head is fully extended.

Det kontrolleres, at håndbremsen er sluppet helt, og at udrykkerhovedet er helt fremme.

Se till at håndbromsen är helt lossnad och att dragstången är fullt utdragen.

Kontroller at håndbremsen er helt løst og at draget er fullt utstruktet.

Each wheel brake must be adjusted in turn whilst rotating the wheel in the forward towing direction.

Hver hjulbremse skal justeres for sig, mens hjulet roterer i den fremadgående bugseringsretning.

Bromsarna måste justeras på varje hjul för sig. Vid justering skall hjulet snurras åt samma håll som det snurras vid bogsering.

Hver hjulbrens justeres hver for seg. Under justeringen skal hjulet roteres i samme retning som under tauing.

Refer to the diagram above.

Se ovenstående diagram.

Se illustrationen ovan.

Se Ovenstående Diagram

1: Adjust the brakes until they lock-up by using adjuster A.

1: Bremserne justeres med regulator A, indtil de blokerer.

1: Justera bromsarna med justerskruven A tills hjulet låses helt.

1. Juster bremsene med justeringsskruen A helt til hjulene låses.

Release adjuster A until only a slight resistance is felt during wheel rotation.

Regulator A løsnes, indtil der kun mærkes en let modstand, når hjulet roterer.

Lossa åter justerskruven A precis så mycket att man endast känner en svag bromsverkan när hjulet snurras.

Løse justeringsskruen A slik at det kun mærkes en lett motstand når hjulet roteres.

Adjust nuts B and lock with the equaliser C parallel to the axle.

Møtrik B justeres og låses fast parallelt med akselen ved hjælp af udligner C.

Justera muttrarna B och lås med utjämnaren C parallell med axeln.

Juster mutrene B og lås fast med utligner C (parallelt med akselen).

Take up the play with nut D behind the equaliser but without pre-loading the brakes (the wheels should rotate freely). Ensure that all locknuts are secured. The overrun lever play dimension E should not be greater than 14mm (fixed height running gear) or 16mm (variable height running gear). The spring free length dimension F should be 190mm.

Frigangen udlignes med møtrik D bag udligner, men uden forbelastning af bromsene (hjulene skal rotere frit). Det kontrolleres, at alle låsemøtrikker er fastspændte. Frigangen E bør ikke være over 14mm (understel i fast højde) eller 16mm (understel i variabel højde). Fjederens frie længde F bør være 190mm.

Justera spelet med muttern D bakon utjämnaren men utan att bromsa (hjulen skall snurra fritt). Se till att alla låsmuttrar är dragna. Påskjutbromsens spel E bör inte överskiga 14mm (hjulställ med fast höjd) eller 16mm (hjulställ med variabel höjd). Fjäders fria längd F bör vara 190mm.

Juster klaringen med mutteren D bak utligner, men uten at det bremses (hjulet skal rotere frit). Påse at alle låsemuttere er tiltrukket. Påløpsbromsens klaring E bør ikke overskige 14 mm (fast drag) eller 16 mm med justerbart drag. Fjærens frie længde F bør være 190 mm.

2: Engage the handbrake lever in the first notch position. The spring length dimension F should now be between 40mm and 50mm.

2: Håndbremsen tilkobles i første trin. Fjederens længde F bør nu være mellem 40mm og 50mm.

2: Drag åt handbromsen ett hakk. Fjäderlängden F bör nu vara mellan 40 och 50mm.

2. Trekk til håndbremket til første "hakket". Fjærlengden F bør nå være mellom 40 og 50 mm.

6.18

MAINTENANCE

INDHOLD

UNDERHÅLL

VEDLIKEHOLD

P180D

3: When the unit is pushed backwards whilst parked, the brakes adopt their reverse mode and the spring store extends to maintain the parked condition. The handbrake will then feel less tensioned but the unit will remain stationary.

CAUTION: Check the wheel nut torque 20 miles (30 kilometers) after refitting the wheels (Refer to the TORQUE SETTING TABLE later in this section).

LUBRICATION

The engine is initially supplied with engine oil sufficient for a nominal period of operation (for more information, consult The Engine Manufacturer's Manual).

CAUTION: Always check the oil levels before a new machine is put into service.

If, for any reason, the unit has been drained, it must be re-filled with new oil before it is put into operation.

ENGINE LUBRICATING OIL

The engine oil should be changed at the engine manufacturer's recommended intervals. Refer to the Engine Manufacturer's Manual.

ENGINE LUBRICATING OIL SPECIFICATION

Refer to the Engine Manufacturer's Manual.

3: Når maskinen skubbes bagud, mens den er parkeret, virker bremserne omvendt, og fjederen forlænges for at opretholde parkeringen. Håndbremsen belastes mindre, samtidig med at maskinen bliver stående.

FORSIGTIG: Hjulmøtrikkens moment kontrolleres 30 km, efter at hjulene er monteret, (Se TABEL OVER MOMENTINDSTILLINGER længere fremme i dette afsnit).

SMØRING

Motoren er påfyldt olie nok til en normal driftperiode. (Mere information kan fås i Motorfabrikantens Vejledning).

FORSIGTIG: Husk altid at kontrollere oliestanden, før en ny maskine sættes i drift.

Hvis maskinen af en eller anden grund er tømt for olie, skal den fyldes op igen med ny olie, før den sættes i drift.

MOTOROLIE

Motorolien bør udskiftes ved de anbefalede intervaller i overensstemmelse med fabrikantens instrukser. Se Motorfabrikantens Vejledning.

SPECIFIKATION FOR MOTOROLIE

Se Motorfabrikantens Vejledning.

3: Om man försöker backa maskinen med handbromsen åtdragen kommer bromsarna att bete sig som vid normal backning och fjäderhuset förlängs för att bibehålla parkeringsläget. Handbromsen kommer att kännas mindre spänd men maskinen förblir bromsad.

OBS! Kontrollera hjulmuttrarna efter 30–35 kilometers körning när hjulen varit av. Se i "MOMENT TABELLER" med vilket moment muttrarna skall dras.

SMÖRJNING

Motorn levereras med olja för drift fram till första oljebytet. (Ytterligare information finns i Motorns Instruktionsbok).

OBS! Kontrollera andock alltid oljenivån innan en ny maskin tas i drift.

Om maskinen av en eller annan anledning tömts på olja, kontrollera noga att ny olja fyllts på innan uppstart.

MOTOROLJA

Motoroljan skall bytas enligt rekommendationerna i Motorns Instruktionsbok.

MOTOROLJANS SPECIFIKATION

Framgår av Motorns Instruktionsbok.

3: Hvis man prøver å rygge maskinen med håndbrekket på, vil bremserne virke motsatt. Fjæren forlenges for å opprettholde parkert stilling. Håndbrekket vil føles mindre tiltrukket, men maskinen forblir parkert.

FORSIKTIG: Kontroller hjulmutrene etter 30 kilometers kjøring hvis hjulene har vært av (se i tabell over TILTREKNINGSMOMENTER senere i dette kapitlet).

SMØRING

Motoren er fra fabrikken levert med olje tilstrekkelig til første oljeskiftet. (For ytterligere opplysninger, se i INSTRUKSJONSBOKEN FOR MOTOREN.)

FORSIKTIG: Kontroller alltid oljenivåene før en ny maskin settes i drift.

Hvis maskinen av en eller annen grunn har blitt tømt for olje, må den fylles opp igjen før oppstart.

MOTOROLJE

Motoroljen skal skiftes i henhold til anbefalingene i INSTRUKSJONSBOKEN FOR MOTOREN.

MOTOROLJESPEFIKASJONER

Se INSTRUKSJONSBOKEN FOR MOTOREN

ENGINE OIL FILTER ELEMENT

The engine oil filter element should be changed at the engine manufacturer's recommended intervals. Refer to the *Engine Manufacturer's Manual*.

COMPRESSOR LUBRICATING OIL

Refer to the *SERVICE/MAINTENANCE CHART* in this section for service intervals.

NOTE: If the machine has been operating under adverse conditions, or has suffered long shutdown periods, then more frequent service intervals will be required.

WARNING: DO NOT, under any circumstances, remove any drain plugs or the oil filler plug from the compressor lubricating and cooling system without first making sure that the machine is stopped and the system has been completely relieved of all air pressure (refer to *STOPPING THE UNIT* in the *OPERATING INSTRUCTIONS* section of this manual).

Completely drain the receiver/separator system including the piping and oil cooler by removing the drain plug(s) and collecting the used oil in a suitable container.

Replace the drain plug(s) ensuring that each one is secure.

MOTORENS OLIEFILTER

Motorens oliefilter bør udskiftes ved de anbefalede intervaller i overensstemmelse med fabrikantens instrukser. Se *Motorfabrikantens Vejledning*.

KOMPRESSOROLIE

Se *VEDLIGEHOLDELSES-OVERSIGTEN* i dette afsnit vedrørende serviceintervaller.

BEMÆRK: Hvis maskinen har været i drift under barske forhold eller har været standset i lange perioder, skal der anvendes hyppigere serviceintervaller.

ADVARSEL: Drænpropper eller oljepåfyldningsstuds må under INGEN omstændigheder tages af kompressorens olie- og kølesystem uden først at kontrollere, at maskinen er standset, og at systemet er helt udluftet (Se *SÅDAN STANDSES MASKINEN* under *DRIFTSVEJLEDNING* i denne vejledning).

Beholderen / separationssystemet, herunder også rørføring og oliekoeler, tømmes helt ved at fjerne drænpropper og opsamle den brugte olie i en passende beholder.

Alle drænpropper monteres og efterspændes. Det sikres, at de alle er helt tætte.

MOTOROLJEFILTER

Motoroljefiltret skall bytas enligt rekommendationerna i *Motorns Instruktionsbok*.

KOMPRESSOROLJA

Serviceschemat ger besked om serviceintervallerna.

ANVISNING: Om maskinen har använts under svåra förhållanden eller inte är i drift under längre perioder, är det nödvändigt med kortare serviceintervaller.

VARNING! Tag aldrig bort dräneringspluggar eller skruva av locket på oljepåfyllningen när maskinen är igång. Övertyga Dig om att smörj- och kyloljesystemet är trycklöst. (V.g. se *STOPP AV MASKINEN* under rubriken *DRIFTSINSTRUKTIONER*).

Töm hela separatorsystemet inklusive rör och oljekylare genom att skruva ur dräneringspluggarna. Samla upp den använda oljan i ett lämpligt kärl.

Sätt tillbaka alla pluggar och se till att de är ordentligt åtdragna.

MOTOROLJEFILTER

Motoroljefiltret skal skiftes i henhold til anbefalingene i *INSTRUKSJONSBOKEN FOR MOTOREN*.

KOMPRESSOROLJE

Se i *VEDLIGEHOLDSSKJEMAET* for service-intervall.

BEMERK: Hvis maskinen har vært utsatt for krevende driftsforhold - eller har stått i lange perioder - er det nødvendig med kortere service-intervaller.

ADVARSEL: Demonter aldri under noen omstendigheter drengplugg eller påfyllingsplugg uten først å kontrollere at maskinen har stoppet og alt trykk er ute av systemet. (Se under *STOPP AV MASKINEN* under kapitlet *DRIFTSINSTRUKSJONER*).

Tøm hele separatorsystemet - inklusive slanger og oljekøler - ved å fjerne drengpluggene. Den brukte oljen oppsamles i en passende beholder.

Sett på plass igjen alle drengpluggene og påse at de er skikkelig tiltrukket.

6.20

MAINTENANCE

INDHOLD

UNDERHÅLL

VEDLIKEHOLD

P180D

NOTE: If the oil is drained immediately after the machine has been running, then most of the sediment will be in suspension and will therefore drain more readily.

CAUTION: Some oil mixtures are incompatible and result in the formation of varnishes, shellacs or lacquers which may be insoluble.

NOTE: Always specify **INGERSOLL-RAND** compressor lubricating oil (refer to the **PARTS CATALOGUE** section of this manual for details).

COMPRESSOR LUBRICATING OIL SPECIFICATION

Ingersoll-Rand lubricating oil is recommended for use in all Ingersoll-Rand portable compressors. The oil conforms to the specifications listed in table a) below.

NOTE: If alternative lubricants are to be used then they too must conform to this specification.

a) AMBIENT TEMPERATURE -23°C to +52°C

USE LUBRICANT
MIL-L-46152 - SAE 10W
or
MIL-L2104B - SAE 10W
or
DEXRON or DEXRON II
AUTOMATIC TRANSMISSION FLUID

BEMÆRK: Hvis olien tømmes straks efter, at maskinen har været i drift, er det meste bundfald opslæmmet og kan dermed lettere tømmes ud.

FORSIGTIG: Nogle olieblandinger er uforenelige og forårsager dannelse af fernis, shellak eller lak, som kan være uopløselige.

BEMÆRK: Brug altid **INGERSOLL-RAND** smørelie til kompressorer (for nærmere oplysninger, se **RESERVEDELSKATALOG** i denne vejledning).

SPECIFIKATIONER FOR KOMPRESSOROLIE

Ingersoll-Rand smørelie anbefales til brug i alle Ingersoll-Rand transportable kompressorer. Olien opfylder de specifikationer, der er nævnt i tabel a) herunder.

BEMÆRK: Hvis der skal anvendes andre smøremidler, skal de også opfylde denne specifikation.

a) OMGIVENDE TEMPERATUR -23°C til +52°C

BRUG SMØREMIDDEL:
MIL-L-46152-SAE10W
eller
MIL-L2104B-SAE10W
eller
DEXRON eller DEXRON II
AUTOMATISK GEAROLIE

ANVISNING: Om oljebytet sker i direkt anslutning till att maskinen varit i drift, flyter de flesta föroreningarna omkring i oljan och följer därmed lättare med oljan ut.

OBSI Vissa oljor bör inte blandas då en blandning kan resultera i olösliga föreningar av fernissor, shellack eller lack.

ANVISNING: Specificera alltid **INGERSOLL-RAND** kompressorolja (se **RESERVEDELSKATALOGEN**).

SPECIFIKATION FOR KOMPRESSOROLJA

Ingersoll-Rand kompressorolja rekommenderas för alla IR:s portabla kompressorer. Oljespecifikation enligt tabell a) nedan.

ANVISNING: Om annan olja väljs måste också den följa nedanstående specifikation.

a) UTOMHUSTEMPERATUR -23°C till +52°C

ANVÄND OLJA:
MIL-L-46152-SAE 10 W
eller
MIL-L2104B-SAE 10 W
eller
DEXRON eller DEXRON II
AUTOMATVÅXELLÅDEOLJA

BEMERK: Hvis oljeskiftet sker umiddelbart efter at maskinen har vært i drift, vil forurensningene være løse i oljen og følger lettere med ut.

FORSIKTIG: Visse oljer er ikke blandbare. Hvis de blandes, kan det oppstå uløselige, lakkdignende blandinger.

BEMERK: Benytt alltid **INGERSOLL-RAND** kompressorolje (se i **DELELISTEN** for bestillingsnummer).

SPESIFIKASJONER FOR KOMPRESSOROLJEN

Ingersoll-Rand kompressorolje anbefales brukt i alle Ingersoll-Rand transportable kompressorer. Oljen møter følgende spesifikasjoner:

BEMERK: Hvis andre oljemerker benyttes, må de møte nedanstående spesifikasjoner:

a) UTETEMPERATUR fra -23°C til +52°C.

BENYTT:
MIL-L-46152-SAE 10 W
eller
MIL-L-2104B-SAE 10 W
eller
DEXRON eller DEXRON II
AUTOMATOLJE

P180D

b) AMBIENT TEMPERATURE -23°C to -45°C

USE LUBRICANT MIL-L-23699B (synthetic lubricant) or MIL-L-46167 (sub-zero arctic lubricant)

NOTE: Ensure that MIL-L-46152 lubricants meet API class CC only and not CD.

NOTE: Specification MIL-L-46167 is intended to supersede Federal Specification APG number 1 (Aberdeen Proving Ground Purchase Description number 1) which is the current designation for sub-zero arctic lubricants.

For temperatures below -45°C or above +52°C, please consult INGERSOLL-RAND customer service department.

COMPRESSOR OIL FILTER ELEMENT

Refer to the SERVICE / MAINTENANCE CHART in this section for service intervals.

RUNNING GEAR WHEEL BEARINGS

Wheel bearings should be packed with grease every 12 months. The type of grease used should conform to specification MIL-G-10924.

b) OMGIVENDE TEMPERATUR -23°C til -45°C

BRUG SMØREMIDDEL MIL-L-23699B (syntetisk smøremiddel) eller MIL-L-46167 (arktisk smøremiddel til under 0 grader)

BEMÆRK: Det sikres, at MIL-L-46152 smøremidler kun opfylder API-klasse CC og ikke CD.

BEMÆRK: Specifikation MIL-L-46167 skal erstatte Federal Specification APG nummer 1 (Aberdeen Proving Ground Purchase Description nummer 1), som er den nuværende betegnelse for arktiske smøremidler til under 0 grader.

Ved temperaturer under -45°C eller over +52°C bedes De rådføre Dem med INGERSOLL-RAND kundeservice.

KOMPRESSORENS OLIEFILTER

Se serviceintervallerne i OVERSICHT OVER SERVICE/VEDLIGEHOELSE i dette afsnit.

UNDERSTEL HJULLEJER

Hjullejerne bør smøres med fedt hver 12. måned. Den type fedt, der skal anvendes, bør opfylde specifikation MIL-G-10924.

b) UTMHUSTEMPERATUR -23°C till -45°C

ANVÄND OLJA: MIL-L-23699B (Syntetisk olja) eller MIL-L-46167 (Polar olja)

ANVISNINGI: Se till att MIL-L-46152 oljan möter enbart API klass CC och inte CD.

ANVISNINGI Specifikationen MIL-L-46167 avses att ersätta Aberdeen Proving Ground Purchase Descriptionnr 1 (APG nr 1), vilket är den nuvarande beteckningen för smörjmedel avsedda för temperaturer under 0°C.

För temperaturer under -45°C eller över +52°C v.g. kontakta din INGERSOLL-RAND representant.

KOMPRESSOROLJEFILTER

Se i SERVICESCHEMAT för bytesintervaller.

HJULLAGER

Hjullagren bör packas om med fett en gång om året. Lämpligt fett skall möta specifikationen MIL-G-10924.

b) UTETEMPERATUR fra -23°C til -45°C.

BENYTT:MIL-L-23699B (syntetisk olje) eller MIL-L-46167 (arktisk smøremiddel for ekstrem kulde)

BEMERK: Kontroller at MIL-L-46152 oljen møter bare API-klasse CC og ikke CD.

BEMERK: Spesifikasjonen MIL-L-46167 tar sikte på å erstatte Federal Specification APG nummer 1 (Aberdeen Proving Ground Purchase Description nummer 1) som er den nåværende betegnelsen på arktiske smøremidler.

Ved temperatur under -45°C eller over +52°C, kontakt din INGERSOLL-RAND representant.

KOMPRESSOROLJEFILTER

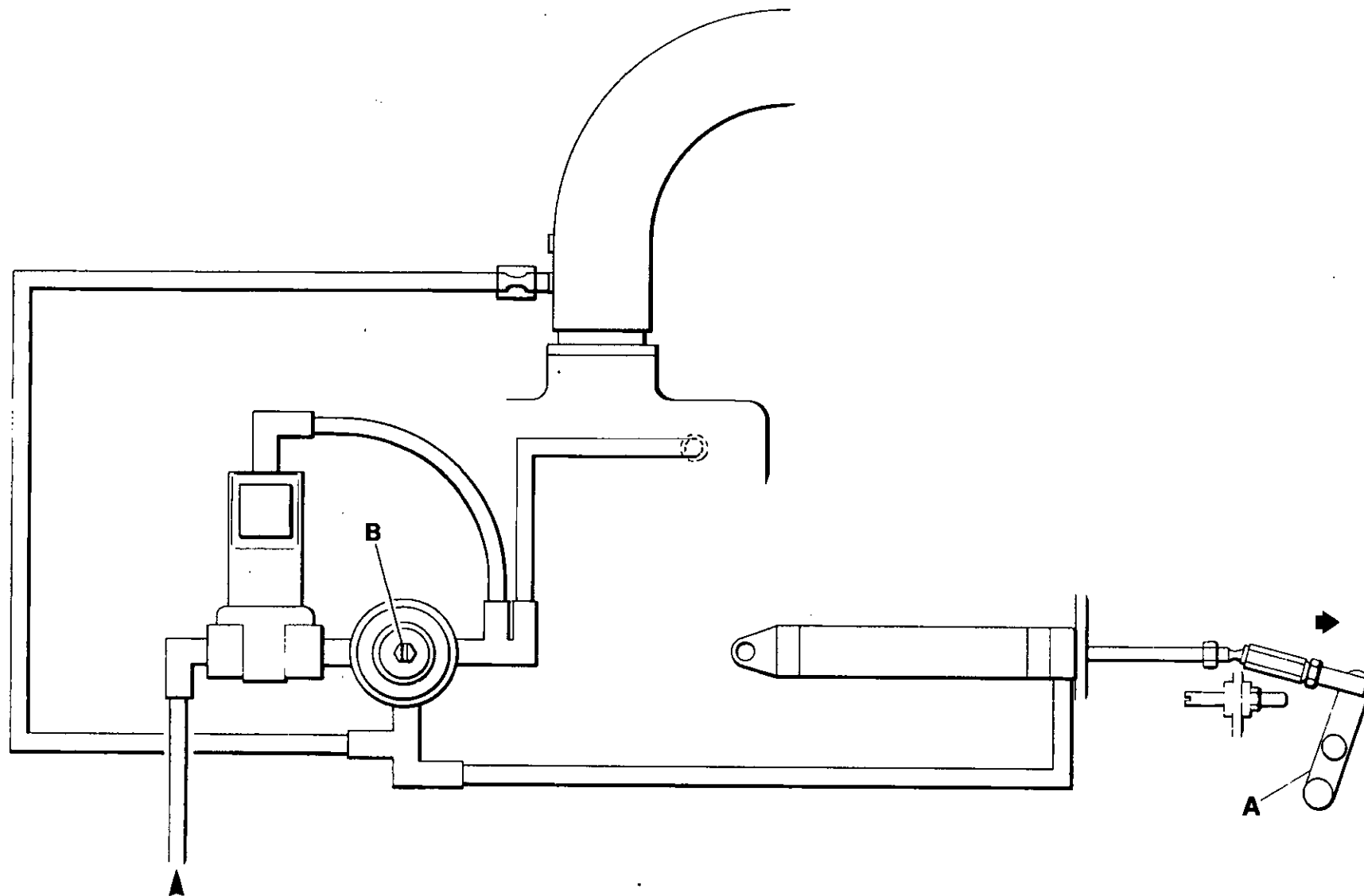
Se i VEDLIKEHOLDSSKJEMAET for service-intervaller.

HJULLAGER

Hjullagrene bør pakkes om med fett en gang i året. Fettet bør møte spesifikasjonen MIL-G-10924.

Revision 00 01/93

P180D



**SPEED AND PRESSURE
REGULATION ADJUSTMENT**
**JUSTERING AF HASTIGHED OG
TRYKREGULERING**
**JUSTERING AV VARV- OCH
TRYCKREGLERING**
**JUSTERING AV TURTALL OG
TRYKK**

Normally, regulation requires no adjusting, but if correct adjustment is lost, proceed as follows:

Refer to the diagram above.

A: Throttle arm
B: Adjusting screw

Start the engine (Refer to *STARTING INSTRUCTIONS* in the *OPERATING INSTRUCTIONS* section of this manual).

Inspect the throttle arm on the engine governor to see that it is extended in the full speed position when the engine is running at full-load speed and the service valve is fully open. (Refer to the *GENERAL INFORMATION* section of this manual).

Adjust the service valve on the outside of the machine to maintain 7 bar without the throttle arm moving from the full speed position. If the throttle arm moves away from the full speed position before 7 bar is attained, then turn the adjusting screw clockwise to increase the pressure. Optimum adjustment is achieved when the throttle arm just moves from its full speed position and the pressure gauge reads 7,2 bar.

Close the service valve. The engine will slow to idle speed.

CAUTION: Never allow the idle pressure to exceed 8,6bar on the pressure gauge, otherwise the safety valve will operate.

Normalt skal reguleringen ikke justeres, men hvis den korrekte justering går tabt, følges følgende fremgangsmåde:

Se diagram herover.

A: Spjældaksel
B: Juster skrue

Start motoren (se *STARTINSTRUKS* i denne manual).

Kontroller at spjældakslen på motorreguleringen er i fuld speed position når motoren er i fuld last position og serviceventilen er fuldt åben. (Se *GENEREL INFORMATION* i denne manual).

Serviceventilen udvendigt på maskinen justeres til at opretholde 7 bar, uden at gasspjældet flytter sig fra positionen for fuld hastighed. Hvis gasspjældet flytter sig, før der opnås 7 bar, drejes stilleskruen med uret for at øge trykket. Optimal justering opnås, når gasspjældet flytter sig fra positionen for fuld hastighed, når trykmåleren viser 7,2 bar.

Luk for serviceventilen. Motoren mindsker hastigheden til tomgang.

FORSIGTIG: Tomgangstrykket må aldrig være højere end 125 psi på trykmåleren, da sikkerhedsventilen ellers aktiveres.

Vanligen behöver man inte justera varv- och tryckregleringen. Men, om den korrekta inställningen har ändrats, gå till väga på följande sätt:

Se ovanstående bild.

A: Gasreglage
B: Justerskruv

Starta motorn (se *STARTINSTRUKTIONER* i *INSTRUKTIONSBOKEN*).

Kontrollera att gasreglaget är i max. läge på varvtaksregulator när motorn körs max. belastad på fullvarv med luftkranarna helt öppna. (Se *ALLMÄN INFORMATION* i instruktionsboken).

Stäng luftkranen så att manometern för utgående luft visar 7 bar utan att regulatorarmen rör sig från max-läget. Om armen rör sig innan trycket är uppe i 7 bar, vrid justerskruven medsols för att justera upp trycket. Max. har uppnåtts när manometern visar 7,2 bar.

Stäng luftkranen. Motorn skall nu avlasta och gå ner på tomgång.

OBS! Låt aldrig trycket stiga över 8,6 bar eftersom säkerhetsventilen då kommer att öppna.

Normalt kräver ikke reguleringssystemet noe justering. Hvis justering blir nødvendig, gjøres dette på følgende måte:

Se ovenstående diagram.

A: Gasspådrag-høvarm
B: Justeringskrue

Start motoren (se under kapitlet *STARTINSTRUKSJONER* i denne boken).

Sjekk at pådragshevarmen på dieselpumpen er fullt utstrukket i "full gass" stilling når luftkranen er fullt åpen. (Se under *Generelle Opplysninger* i denne boken.)

Åpne - og juster åpningen - på luftkranen slik at manometeret holder 7 bar uten at pådragshevarmen beveger seg bort fra full gass stilling. Hvis pådragshevarmen beveger seg før trykket er oppe i 7 bar, dreies justeringskruen med urviseren for å øke trykket. Maksimal justering er oppnådd når pådragshevarmen så vidt begynner å bevege seg fra max ved 7,2 bar trykk.

Steng luftkranen. Motoren vil nå gå ned på tomgång.

FORSIKTIG: La aldri tomgangstrykket overstige 8,6 bar på manometeret, da dette vil utløse sikkerhetsventilen.

6.24

MAINTENANCE Torque Values

INDHOLD Momentindstillinger

UNDERHÅLL Atdragningsmoment

INNHOOLD Tiltrekningsmomenter

P180D

	ft lbf	Nm		ft lbf	Nm
Air filter to bracket Luftfilter til konsol Luftfilter - faste Luftfilter til brakett	16-20	22-27		Air end to engine Trykluftende til motor Kompressordel - motor Mellom "skruer" og motor	29-35 39-47
Autella clamp to exhaust Autella-klemme til udstødning Klamme avgasrør Eksosklemme	9-11	12-15		Baffle to frame Lyddæmper til ramme Avskærmsplåt mot ram Mellom deflektorplate og ramme	9-11 12-15
Blowdown solenoid valve Magnetventil for afblæsning Magnetventil, avblåsning Magnetventil foravblåsning	21-26	28-35		Discharge manifold to frame Udslødningsmanifold til ramme Førgreningsrør - ram Mellom ramme og utløpsrør	29-35 39-47
Drive pins to engine flywheel Medbringer tappe for motorsvinghjul. Drivbultar - motøms svånghjul Styrepinne på motorens svinghjul	57-69	77-93		Drop Leg Styreben Støtben Støtteben	53-63 72-85
Engine/air end to chassis Motor/trykluftende til chassis Faste motor/kompressor-ram Mellom motor/kompressor og ramme	54-58	73-78		Euro-Loc adaptor to separator tank Euro-Loc adapter til separationstank Euro-loc adapter mot separatortank Mellom "Euro-Loc" adapter og separatortank	58-67 78-91
Exhaust flange to manifold Udstødningsflange til manifold Flåns avgasrør mot grenrør Mellom eksosflens og manifold	17-21	23-28		Fan guard Ventilatorskærm Flaktskydd Viftedeksel	9-11 12-15
Fan to hub Ventilator til nav Fastsætning flåkt Mellom vifte og nav	12-15	16-20		Lifting bail bracket to engine Løftekrogens konsol til motor Lyftbyggelåste på motoren Løftekroken på motoren	29-35 39-47
Oil pipe (-12jic) Oljerør Oljerør Oljerør	71-88	96-119		Radiator/Cooler to baffle Køler til lyddæmper Kylare mot avskærmsplåt Mellom kjøler og deflektorplate	9-11 12-15
Running gear front to chassis Understel foran chassis Hjulstål-chassis fram Mellom fremre understellfeste og ramme	61-71	83-96		Running gear rear to chassis Understel bag chassis Hjulstål-chassis bak Mellom bakre understellfeste og ramme	61-71 83-96
Separator tank cover Separationstankens dæksel Separator tanklock Tanklukk for separator	40-50	54-68		Separator tank to frame Separator Tank til ramme Fastsætning tank Mellom separatortank og ramme	18-22 24-30
Service pipe (-20jic) Service rør Servicerør Utløpsrør fra separatortank	166-208	224-281		Sight glass Skueglas Siktglas Nivå-glass	40-50 54-68

P180D

Wheel nuts
Hjul møtrikker
Hjulmuttrar
Hjulmuttere

ft lbf
50-80

Nm
67-109

ft lbf

Nm

Revision 00
01/93

6.25

MAINTENANCE
Torque Values

INDHOLD
Momentindstillinger

UNDERHÅLL
Atdragningsmoment

INNHold
Tiltrekningsmomenter

7.0

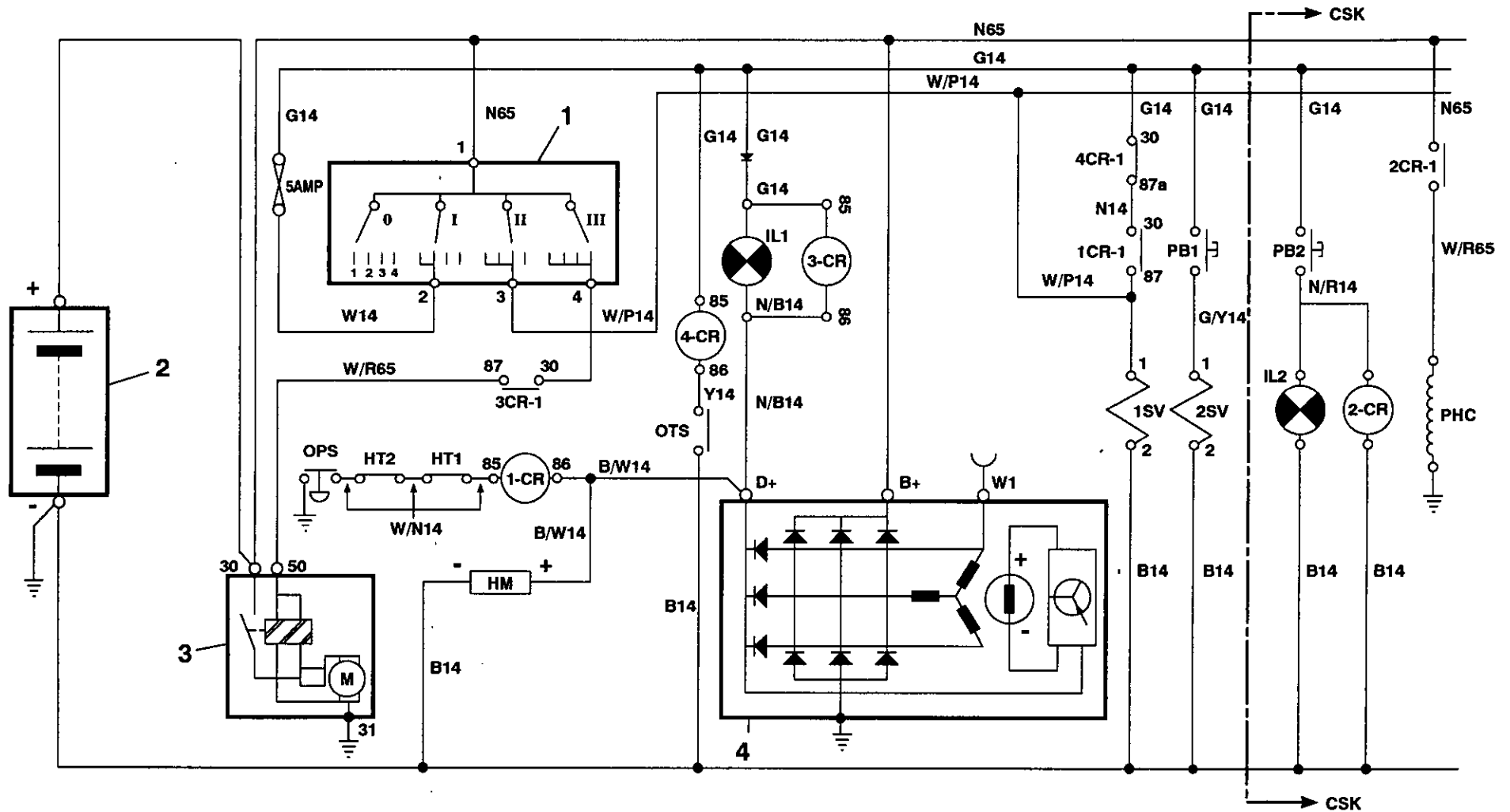
ELECTRICAL SYSTEM

ELEKTRISKE SYSTEM

ELEKTRISKA SYSTEMET

ELEKTRISKE ANLEGGET

P180D

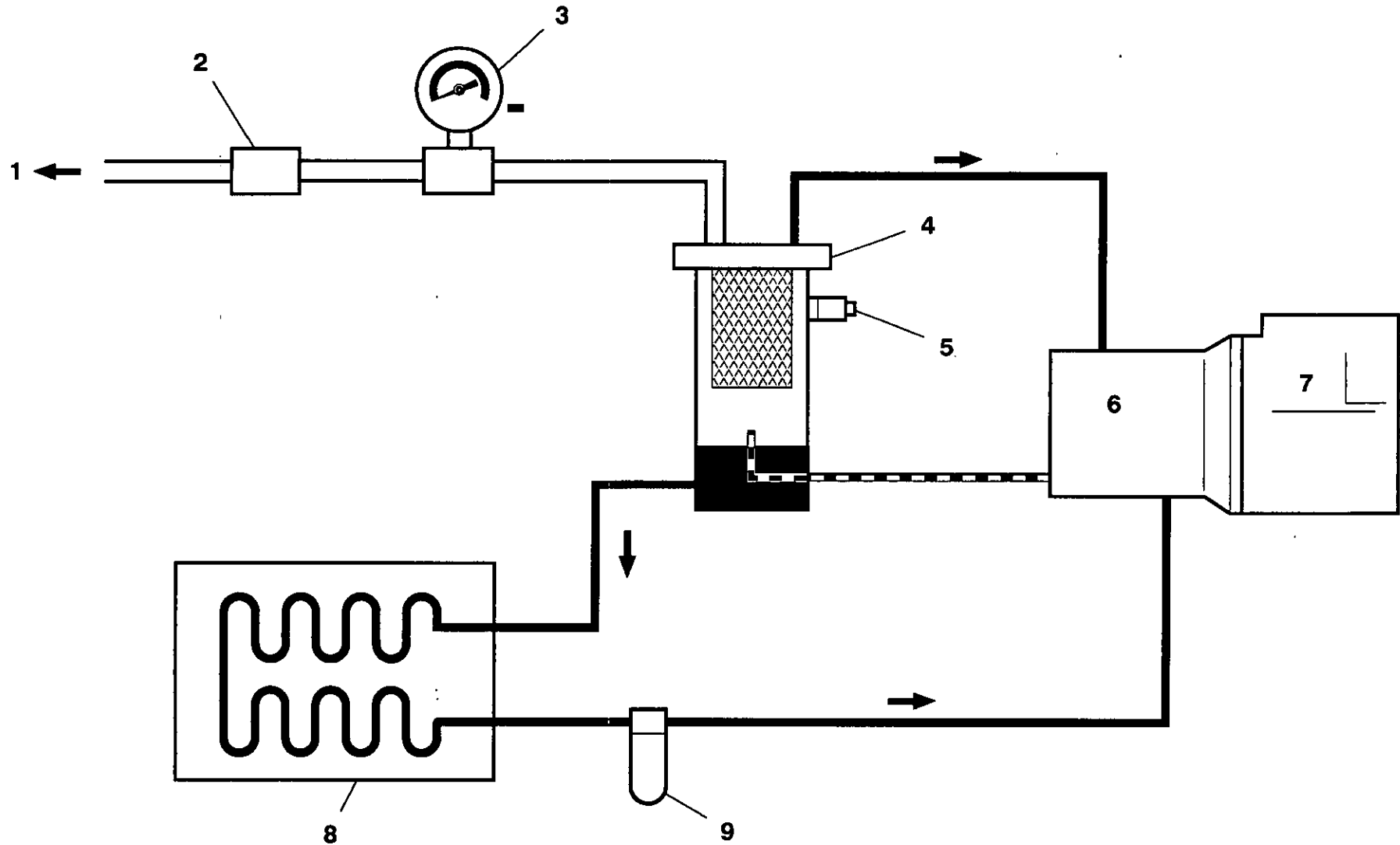


P180D

KEY	TAST	BETECKNING	TEGNFORKLARING
1 Start switch	1 Startkontakt	1 Startkontakt	1 Startbryter
2 Battery 12 Volt	2 Batteri 12 Volt	2 Batteri 12 V	2 Batteri, 12V
3 Starter motor 2.2kW	3 Starter	3 Start	3 Startmotor
4 Alternator	4 Generator	4 Generator	4 Vekselstrømsgenerator
1-CR Relay, safety shut-down	1-CR Relæ, nødstop	1-CR Relæ, nødstop	1-CR Nødstoppele
2-CR† Relay, cold start	2-CR† Relæ, koldstart	2-CR† Relæ, kallstart	2-CR† Relæ, glødestart
3-CR Relay, start inhibit	3-CR Relæ, startblokering	3-CR Relæ, forhindring av start	3-CR Relæ, startblokkering
4-CR Relay, oil temperature switch	4-CR Relæ, switch for høy oljetemperatur	4-CR Relæ, hög oljetemp. vakt	4-CR Relæ, vokter for høy oljetemperatur
CSK† Cold start	CSK† Koldstart	CSK† Kallstart	CSK† Glødestart
HT1 Air temperature switch	HT1 Switch for høy lufttemperatur	HT1 Hög lufttemp. vakt	HT1 Vokter for høy lufttemperatur
HT2 Air temperature switch	HT2 Switch for høy lufttemperatur	HT2 Hög lufttemp. vakt	HT2 Vokter for høy lufttemperatur
HM Hour meter	HM Timetæller	HM Timräknare	HM Timeteller
IL1 Lamp, alternator charge	IL1 Lampe, generatorladning	IL1 Laddningslampe	IL1 Ladelampe
IL2† Lamp, cold start	IL2† Lampe, koldstart	IL2† Kallstartlampe	IL2† Kaldstartlampe
OPS Oil pressure switch	OPS Olietrykfbryder	OPS Olietryckskontakt	OPS Olietrykkbryter
OTS Oil temperature switch	OTS Switch for høy oljetemperatur	OTS Hög oljetemp. vakt	OTS Vokter for høy oljetemperatur
PB1 Pushbutton, load	PB1 Trykknapp, last	PB1 Knapp, pålastning	PB1 Pålastknapp
PB2† Pushbutton, cold start	PB2† Trykknapp, koldstart	PB2† Knapp, Kallstart	PB2† Kaldstartknapp
PHC Pre-heat coil	PHC Glødespole	PHC Glødespiral	PHC Glødespiral
1SV Solenoid, fuel	1SV Magnetventil, brændstof	1SV Branslesolenoid	1SV Stoppmagnet
2SV Solenoid, load	2SV Magnetventil, last	2SV Solenoide, pålastning	2SV Magnetventil for pålasting
B Black	B Sort	B Svart	B Svart
BL Blue	BL Blå	BL Blå	BL Blå
G Green	G Grøn	G Grøn	G Grønn
GR Grey	GR Grå	GR Grå	GR Grå
1N Brown	N Brun	N Brun	N Brun
O Orange	O Orange	O Orange	O Orange
P Pink	P Pink	P Rosa	P Rosa
PU Purple	PU Lilla	PU Rødviolett	PU Purpur
R Red	R Rød	R Rød	R Rød
W White	W Hvid	W Vit	W Hvit
Y Yellow	Y Gul	Y Gul	Y Gul
† Option	† Valgmulighed	† Tillval	† Ekstraustyr




Revision 00
01/93**7.1****ELECTRICAL
SYSTEM****ELEKTRISKE
SYSTEM****ELEKTRISKA
SYSTEMET****ELEKTRISKE
ANLEGGET**

P180D



KEY

1	Air discharge
2	Minimum pressure orifice
3	Pressure gauge
4	Separator tank
5	Safety valve
6	Compressor
7	Engine
8	Oil cooler
9	Oil filter

	Air
	Oil
	Air/Oil




TAST

1	Luft afgang
2	Min. trykåbning
3	Manometer
4	Seperator tank
5	Sikkerhedsventil
6	Kompressor
7	Motor
8	Oliekøler
9	Oliefilter

	Luft
	Olje
	Luft/Olje

BETECKNING

1	Luftutsläpp
2	Minimum trycköppning
3	Manometer
4	Separator tank
5	Säkerhetsventil
6	Kompressor
7	Motor
8	Oljefilter
9	Oljekylare

	Luft
	Olja
	Luft/Olja

TEGNFORKLARING

1	Luftutløp
2	Dyse for minstetrykk
3	Manometer
4	Separatorbeholder
5	Sikkerhetsventil
6	Kompressor
7	Motor
8	Oljekjøler
9	Oljefilter

	Luft
	Olje
	Luft/Olje

8.0

FAULT FINDING

FEJLFINDING

FELSØKNING

FEILSØKING

P180D	FAULT	CAUSE	REMEDY	FEJL	ÅRSAG	EFTERSYN OG AFHJÆLPNING
	Engine starts but stalls when the switch returns to position 1.	<i>Alternator light bulb failed or loose.</i>	Replace or re-tighten the bulb as appropriate.	Motoren starter, men stopper når afbryderen sættes på position 1.	<i>Pæren defekt eller løs.</i>	Pæren i generatorlampen skrues fast eller skiftes.
	Engine fails to start.	<i>Low battery charge. Bad earth connection. Loose connection. Fuel starvation. Relay failed. Engine control not in 'run' position.</i>	Check the fan belt tension, battery and cable connections. Check the earth cables, clean as required. Locate and make the connection good. Check the fuel level and fuel system components. Replace the fuel filter if necessary. Replace the relay. Check the speed cylinder and stop position.	Motoren kan ikke starte.	<i>Lav batterispænding. Dårlig stelforbindelse. Løs ledning. Utilstrækkelig brændstofførsel. Relæ defekt. Motorstyring ikke på "kør" (run).</i>	Ventilatorremmens spænding, batteri og kabler kontrolleres. Stelkablerne kontrolleres og rengøres om nødvendigt. Find den løse ledning og slut den til igen. Brændstofstand og brændstofs-systemets komponenter kontrolleres. Brændstoffilteret udskiftes, om nødvendigt. Relæet udskiftes. Hastigheds-cylinder og stopposition kontrolleres.
	Engine starts but will not run or engine shuts down prematurely.	<i>Loose light bulb. Low engine oil pressure. Safety shut-down system in operation. Fuel starvation. Electrical fault. Switch failure. High compressor oil temperature.</i>	Check that all lights are lit when the ignition is switched on. Check that all lights are extinguished when the starter is operated. Check the oil level and oil filter(s). Check the safety shut-down switches. Check the fuel level and fuel system components. Replace the fuel filter if necessary. Test the electrical circuits. Test the switches. Check the compressor oil level and oil cooler. Check the fan drive.	Motoren starter men kører ikke, eller motoren stopper for tidligt.	<i>Løs pære. For lavt olietryk i motoren. Nødstop-system er i drift. Utilstrækkelig brændstofførsel. Elektrisk fejl. Defekt afbryder. For høj olietemperatur i kompressoren.</i>	Det kontrolleres, at alle lamper er tændte, når driftstændingen slås til. Det kontrolleres, at alle lamper slukkes, når starteren betjenes. Oliestand og oliefilter/-filtre kontrolleres. Nødstopafbrydere og -ventilerne kontrolleres. Brændstofstand og brændstofs-systemets komponenter kontrolleres. Brændstoffilteret udskiftes, om nødvendigt. De elektriske kredsløb afprøves. Afbrydere afprøves. Kompressorens oliestand og oliekøler kontrolleres. Ventilatorremmen kontrolleres.

P180D	FAULT	CAUSE	REMEDY	FEJL	ÅRSAG	EFTERSYN OG AFHJÆLPNING
	Engine speed too low.	<i>Incorrect throttle arm setting.</i> <i>Blocked fuel filter.</i> <i>Blocked air filter.</i> <i>Faulty regulator valve.</i>	Check the throttle setting. Check and replace if necessary. Check and replace the element if necessary. Check the regulation system.	For lav motorhastighed.	<i>Forkert indstilling af gasspjæld.</i> <i>Tilstoppet brændstoffilter.</i> <i>Tilstoppet luftfilter.</i> <i>Defekt reguleringsventil.</i>	Gasindstillingen kontrolleres. Brændstoffilteret kontrolleres, og udskiftes, om nødvendigt. Luftfilteret kontrolleres og udskiftes, om nødvendigt. Reguleringsystemet kontrolleres.
	Engine speed too high.	<i>Incorrect throttle arm setting.</i> <i>Faulty regulator valve.</i>	Check the engine speed setting. Check the regulation system.	For høj motorhastighed.	<i>Forkert indstilling af gasspjæld.</i> <i>Defekt reguleringsventil.</i>	Gasindstillingen kontrolleres. Reguleringsystemet kontrolleres.
	Oil is forced back into the air filter.	<i>Faulty unloader valve.</i>	Check for free operation of the unloader valve(s).	Olje presses tilbage i luftfilteret.	<i>Defekt aflastningsventil.</i>	Det kontrolleres, at aflastningsventile(r)n(e) kan virke frit.
	Leaking oil seal.	<i>Improperly fitted oil seal.</i>	Replace the oil seal.	Utæt oliepakning.	<i>Forkert monteret oliepakning.</i>	Den gamle oliepakning udskiftes.
Refer also to the Engine Manufacturer's Manual.				Se også Motortabrikantens Vejledning.		
Revision 00 01/93						
8.1	FAULT FINDING	FEJLFINDING	FELSÖKNING	FEILSÖKING		

8.2

FAULT FINDING

FEJLFINDING

FELSÖKNING

FEILSØKING

P180D	FAULT	CAUSE	REMEDY	FEJL	ÅRSAG	EFTERSYN OG AFHJÆLPNING
	Air discharge capacity too low.	<i>Engine speed too low.</i> <i>Blocked air cleaner.</i> <i>High pressure air escaping.</i>	Check the air cylinder and air filters. Check the restriction indicators and replace the elements if necessary. Check for leaks.	For lav luftafgangs-kapacitet.	<i>For lav motorhastighed.</i> <i>Tilstopet luftfilter.</i> <i>Udslip af højtrykluft. For store tolerancer i trykluftenden.</i>	Trykluftcylinder og luftfiltere kontrolleres. Smudsindikatoren kontrolleres, og indsatsene udskiftes, om nødvendigt. Se efter lækager.
	Compressor overheats.	<i>Low oil level.</i> <i>Dirty or blocked oil cooler.</i> <i>Incorrect grade of oil.</i> <i>Recirculation of cooling air.</i> <i>Faulty temperature switch.</i>	Top up the oil level and check for leaks. Clean the oil cooler fins. Use Ingersoll-Rand recommended oil. Move the machine to avoid recirculation. Check the operation of the switch and replace if necessary.	Overophedning af kompressor.	<i>For lav oliestand.</i> <i>Beskidt eller tilstopet oliekoeler.</i> <i>Forkert olie kvalitet.</i> <i>Recirkulation af køleluft.</i> <i>Defekt temperaturswitch.</i>	Fyld op med olie og se efter lækager. Oliekølerens ribber rengøres. Brug olie anbefalet af Ingersoll-Rand. Flyt maskinen for at undgå recirkulation. Det kontrolleres, at afbryderen fungerer korrekt. Den udskiftes, om nødvendigt.
	Excessive oil present in the discharge air.	<i>Blocked scavenge line.</i> <i>Perforated separator element.</i> <i>Pressure in the system is too low.</i>	Check the scavenge line, drop tube and orifice. Clean and replace. Replace the separator element. Check the minimum pressure valve or sonic orifice.	For meget olie i udgangs-luften.	<i>Tilstopet olieretur rør.</i> <i>Punkteret separatorelement.</i> <i>For lavt tryk i systemet.</i>	Olieretur rør, faldrør og åbning kontrolleres. Rengøres og udskiftes. Separatorelementet udskiftes. Pressostaten eller den akustiske åbning kontrolleres.
	Excessive vibration.	<i>Engine speed too low.</i>	Check the operation of the throttle. Check the engine filters. Check engine full speed and idle speed.	For mange vibrationer.	<i>For lav motorhastighed.</i>	Det kontrolleres, at gasspjældet fungerer korrekt. Motorens filtre kontrolleres. Motorens max. hastighed og tomgang kontrolleres.
	Safety valve operates.	<i>Operating pressure too high.</i> <i>Incorrect setting of the regulator.</i> <i>Faulty regulator.</i>	Check the setting and operation of the regulator valve piping. Adjust the regulator. Replace the regulator.	Sikkerheds-ventilen er aktiveret.	<i>For højt driftstryk.</i> <i>Forkert Indstilling Af Regulator</i> <i>Defekt regulator</i>	Reguleringsventilrørens indstilling og funktion kontrolleres. Regulatoren justeres. Regulatoren kontrolleres og udskiftes, om nødvendigt.

P180D	FEL	ORSAK	KONTROLL OCH ÅTGÄRD	FEIL	ÅRSAK	UTBEDRING
	Motorn startar men stannar när nyckeln återgår till pos. /	<i>Laddningslampan trasig eller lös.</i>	Byt ut eller dra fast glödlampan.	Motoren startar, men stopper när nøkkelbryter en går tilbake til pos./	<i>Pæren i ladelampen løs eller defekt</i>	Trekk til eller skift pæren om nødvendig
	Motorn vill inte starta.	<i>Dålig laddning av batteriet. Dålig jordning. Lös kablar. Bränslebrist. Trasigt relä. Regulatorn inte i drift-läge.</i>	Kontrollera fläktremmarnas spänning samt batteri och kablar. Kontrollera jordkablar, rengör vid behov. Lokalisera och dra åt anslutningarna. Kontrollera bränslenivån och bränslesystemet. Byt bränslefilteret vid behov. Byt ut reläet. Kontrollera regulatorcyklern och stop-läget.	Motoren vil ikke starte	<i>Dårlig ladning av batteriet Dårlig jording Løse ledninger Problem med brennstoff-tilførsel Defekt rele Dieselpumpen ute av driftsstilling</i>	Kontroller stramningen på generatorremmen samt batteri og kabler Kontroller jordforbindelsene, rengjør om nødvendig Lokaliser den dårlige forbindelsen og trekk til Kontroller nivået i tanken og brennstoffsystelet. Skift dieselfilteret om nødvendig. Skift releet Kontroller luftsylinderen og dens stopp-stilling
	Motorn startar men vill inte fortsätta att gå eller stannar av sig själv.	<i>Lös glödlampa. Lågt oljetryck. En vakt har aktiverats. Bränslebrist. Elektrisk fel. Kontaktfel. Hög kompressorolja-temperatur.</i>	Kontrollera att alla lampor lyser när strömmen vrids på och att de slocknar när startmotorn drar runt. Kontrollera oljenivåer och oljefilter. Kontrollera vakter och ventiler. Kontrollera bränslenivån och bränslesystemet. Byt bränslefilteret vid behov. Prova de elektriska kretsarna. Prova kontakterna/vakterna. Kontrollera kompressorolja-temperatur och oljekylaren. Kontrollera att fläkten snurrar.	Motoren starter, men vil ikke fortsette å gå, eller stopper av seg selv	<i>Løs pære Lavt motoroljetrykk En vokter har trådt i funksjon Problem med brennstoff-tilførsel Elektrisk feil Vokterfeil Høy kompressorolja-temperatur</i>	Kontroller at alle pærer lyser når tenningen er på. Kontroller at pærene slukker når startmotoren aktiveres. Kontroller oljenivåer og oljefilter. Kontroller vokter og ventiler Kontroller nivået i tanken og brennstoffsystelet. Skift dieselfilteret om nødvendig. Kontroller de elektriske kretsene Kontroller vokter og releer. Kontroller oljenivå og oljekjøler. Kontroller kjøleviftens funksjon.

Revision 00
01/93

8.3

FAULT FINDING

FEJLFINDING

FELSÖKNING

FEILSØKING

8.4

FAULT FINDING

FEJLFINDING

FELSÖKNING

FEILSØKING

P180D	FEL	ORSAK	KONTROLL COH ÅTGÅRD	FEIL	ÅRSAK	UTBEDRING
	För lågt motorvarv.	<i>Felaktigt inställd varvtalsregulator. Igensatta bränslefilter. Igensatta luftfilter. Felaktig reglerventil.</i>	Kontrollera varvtalsregulatorns inställning. Kontrollera och byt vid behov.. Kontrollera och byt vid behov. Kontrollera reglersystemet.	For lavt motorturtall	<i>Feil justert turtallsregulator Tett dieselfilter Tett luftfilter Feil i reguleringsystemet</i>	Kontroller turtallsregulatorens justering Kontroller og skift om nødvendig Kontroller og skift om nødvendig Kontroller regulerings-systemet
	För högt motorvarv.	<i>Felaktigt inställd varvtalsregulator. Felaktig reglerventil.</i>	Kontrollera varvtalsregulatorns inställning. Kontrollera reglersystemet.	For høyt motorturtall	<i>Feil justert turtallsregulator Feil på regulatoren</i>	Kontroller turtallsregulatorens justering Kontroller regulerings-systemet
	Olja tvingas tillbaka in i luftfiltret	<i>Felaktig avlastningsventil.</i>	Kontrollera att avlastningsventilen arbetar fritt.	Olje tvinges ut i luftfilteret	<i>Feil på avlastningsventilen</i>	Kontroller at avlastningsventilen arbeider fritt
	Läckande oljetätning.	<i>Dåligt inpassad tätning.</i>	Byt tätning.	Skadet oljetetning	<i>Dårlig tilpasset tetning</i>	Skift oljetetningen
Se även Motortillverkarens Instruktionsbok.				Se også i Instruksjonsboken for motoren		

P180D	FEL	ORSAK	KONTROLL COH ÅTGÅRD	FEIL	ÅRSAK	UTBEDRING
	Kompressor kapasiteten for dårlig.	<i>Motorvarvet for lågt.</i> <i>Igensatt luftrenere.</i> <i>Tryckluft forsvinner.</i>	Kontrollere regulatorcylinder och luftfilter. Kontrollere smutsindikatorerna och byt filterelement vid behov. Søk etter lekkor.	For lav kompressor kapasitet	<i>For lavt motorturtall</i> <i>Tett luftfilter</i> <i>Luft forsvinner</i>	Kontroller luftsylinder og luftfilter Kontroller filterindikatorerne, og skift filter om nødvendig Finn lekkasjene
	Kompressor n går varm.	<i>Låg oljenivå.</i> <i>Smutsig eller igensatt kylare.</i> <i>Felaktig olje.</i> <i>Återanvendning av kylluft.</i> <i>Felaktig temperaturvakt.</i>	Fyll på olje och sök etter lekkor. Rengjør oljekylarens kylflansar. Använd olje enligt Ingersoll-Rands rekommendationer. Flytta maskinen så att det blir bättre ventilation. Kontrollere vaktens funktion och byt vid behov.	Kompressoren går for varm	<i>Lavt oljenivå</i> <i>Skitten eller tett oljekjøler</i> <i>Feil oljetype</i> <i>Re-sirkulasjon av kjøleluft</i> <i>Feil på temperaturvokteren</i>	Etterfyll olje og kontroller for lekkasjer Rengjør registeret på kjøleren Benytt olje i henhold til Ingersoll-Rands forskrifter Flytt maskinen slik at det blir bedre ventilasjonstorhold Kontroller vokteren og skift om nødvendig
	Øverskott av olje i tryckluften.	<i>Igensatt returoljeledning.</i> <i>Trasigt separatorfilter.</i> <i>For lågt tryck i systemet.</i>	Kontrollere returoljeledning, dropprør och anslutningar. Rengjør och återmontera. Byt filterelementet. Kontrollere ministrycksventilen eller Stryp- och luddåmparnippel...	Olje i arbeidsluften	<i>Tett dremsledning</i> <i>Defekt separatorelement</i> <i>For lavt tryck i systemet</i>	Kontroller dremsledning, sugerør og dyse. Rengjør og monter tilbake på plass Skift elementet Kontroller minstetrykkventilen eller minstetrykkdysen
	Starka vibrationer.	<i>Motorns varvtal for lågt.</i>	Kontrollere gasspádragets funktion. Kontrollere motorns filter. Kontrollere motorns högsta- och tomgångsvarvtal.	Sterke vibrasjoner	<i>For høyt motorturtall</i>	Kontroller gasspádragets funksjon. Kontrollere luftfilteret. Kontrollere motorens max- og tomgangs-turtall
	Sákerhetsventilen oppnas.	<i>Utgående lufttryck for høgt.</i> <i>Felaktig installning av regulator.</i> <i>Felaktig regulator.</i>	Kontrollere installning och funktion av regleringsventil. Justera regulatorn och byt vid behov. Byt regulatorn.	Sikkerhetsventilen åpner	<i>For høyt arbeidstrykk</i> <i>Feil justert trykkregulator</i> <i>Feil på trykkregulatoren</i>	Kontroller justering og funksjon av trykkregulator Juster regulatoren og skift om nødvendig Skift trykkregulatoren

Revision 00
01/93

8.5

FAULT FINDING

FEJLFINDING

FELSÖKNING

FEILSØKING

9.0

OPTIONS Lubricator

TILBEHØR Smøreapparat

TILLVAL Smørjapparat

EKSTRAUTSTYR Smøreapparat

P180D

SAFETY

WARNING: Ensure that the lubricator filler cap is re-tightened correctly after replenishing with oil.

WARNING: Do not replenish the lubricator oil, or service the lubricator without first making sure that the machine is stopped and the system has been completely relieved of all air pressure (Refer to **STOPPING THE UNIT** in the **OPERATING INSTRUCTIONS** section of this manual).

CAUTION: If the nylon tubes to the lubricator are disconnected then ensure that each tube is re-connected in its original location.

GENERAL INFORMATION

Oil capacity: 2 litres

Oil specification:
Refer to the *Tool Manufacturer's Manual*

OPERATING INSTRUCTIONS

COMMISSIONING

Check the lubricator oil level and fill as necessary.

PRIOR TO STARTING

Check the lubricator oil level and replenish as necessary.

SIKKERHED

ADVARSEL: Kontroller at ollepåfyldningsdækslet for smøreapparatet er monteret korrekt efter påfyldning.

ADVARSEL: Efterfyld ikke olie eller service smøreapparatet uden at kompressoren er stoppet og al tryk lukket af. (Se **STOP AF KOMPRESSOR** I **BRUGERINSTRUKTIONEN** i denne manual.)

FORSIGTIG: Hvis nylonslangerne til smøreapparatet har været afmonteret skal disse genmonteres i deres originale positioner.

GENEREL INFORMATION

Oliekapacitet: 2 liter

Oliespecifikation:
Se *Værktøjsfabrikantens Manual*

DRIFTSVEJLEDNING

KOMMISSIONERING

Kontroller olieniveau, påfyld om nødvendigt.

FØR START

Kontroller olieniveau, efterfyld om nødvendigt.

SÄKERHET

VARNING! Försäkra dig om att smørjapparatens lock blir ordentligt ådraget efter påfyllning.

VARNING! Fyll inte på olja eller gör service på smørjapparatens utan att först förvissa dig om att luftsystemet är trycklöst. (Se **"STOPP AV MASKINEN"** i drift instruktionerna).

OBS! Om nylonslangarna ledande till smørjapparatens har lossats, se till att de monterar så som de ursprungligen var monterade.

ALLMÄN INFORMATION

Oljemängd: 2 liter

Oljespecifikation:
Se *Verktygstillverkarens Instruktionsbok*.

DRIFTS INSTRUKTIONER

IGÅNGSÄTTNING

Kontrollera oljenivån och fyll på om nödvändigt.

INNAN UPSTART

Kontrollera oljenivån och fyll upp om nödvändigt.

SIKKERHET

ADVARSEL: Kontroller at smørepottens lokk er skikkelig tilskrudd etter at det har blitt etterfylt olje.

ADVARSEL: Det må aldri etterfylles olje eller utføres vedlikeholdsarbeid på smørepotten uten at det på forhånd er kontrollert at maskinen er stanset og at systemet er trykkløst. (Se **STOPP AV MASKINEN** i driftsinstruksjonene.)

FORSIKTIG: Hvis noen av nylonledningene har vært frakoblet, kontroller da at de er tilbakemontert på riktig plass.

GENERELLE OPPLYSNINGER

Oljemengde: 2 liter

Oljespesifikasjoner:
Se *INSTRUKSJONSBOKEN FOR TRYKKLUFTVERKTØYET*

DRIFTSINSTRUKSJONER

IGANGKJØRING

Kontroller oljenivået og etterfyll om nødvendig

FØR START

Kontroller oljenivået og fyll opp om nødvendig

P180D

MAINTENANCE

Check the lubricator oil level and replenish as necessary.

FAULT FINDING

FAULT: No oil flow.

CAUSE: Incorrect connection.

REMEDY: Reverse the nylon tube connections to the lubricator.

VEDLIGEHOLDELSE

Kontroller oljeniveau og etterfyll om nødvendig.

FEJL FINDING

FEJL: Ingen olieflow.

ARSAG: Forkert slangeforbindelse.

RET: Forbind slangerne korrekt.

UNDERHÅLL

Kontrollera oljenivån och fyll upp om nödvändigt.

FELSÖKNING

FEL: Inget oljeflöde.

ORSAK: Felaktig anslutning.

KONTROLL OCH ÅTGÄRD: Skifta om plastslangarna anslutna till smörjapparaten.

VEDLIKEHOLD

Kontroller oljenivået og etterfyll om nødvendig

FEILSØKING

Fell: Ingen oljestrøm

Årsak: Feil slangekobling

UTBEDRING: Bytt om nylonslangene på smørepotten

Revision 00
01/93

9.1

**OPTIONS
Lubricator**

**TILBEHØR
Smøreapparat**

**TILLVAL
Smörjapparat**

**EKSTRAUTSTYR
Smøreapparat**

9.2

OPTIONS Cold start aid

TILBEHØR Koldstartsudstyr

TILLVAL

EKSTRAUTSTYR

P180D

SAFETY

Refer to the *SAFETY SECTION* in this manual.

SIKKERHED

SÄKERHET

SIKKERHET

GENERAL INFORMATION

The Cold start aid is fitted to machines to assist in starting the engine in temperatures of between 0°C and -10°C.

GENEREL INFORMATION

ALLMÄN INFORMATION

GENERELLE OPPLYSNINGER

OPERATING INSTRUCTIONS

STARTING THE UNIT

Refer to section 5 *PRIOR TO STARTING* and *STARTING THE UNIT*.

Follow the instructions given in section 5 *STARTING THE UNIT*, depressing the *Cold Start Button* for 30 seconds immediately prior to turning the keyswitch to position *III* (engine start position). The Cold Start indicator light will illuminate whilst the button is depressed.

DRIFTSVEJLEDNING

SÅDAN STARTES MASKINEN

DRIFTS INSTRUKTIONER

START AV MASKINEN

DRIFTSINSTRUKSJONER

START AV MASKINEN

MAINTENANCE

Refer to the *MAINTENANCE* section of this manual.

MAINTENANCE

Refer to the *MAINTENANCE* section of this manual.

VEDLIGEHODELSE

Se afsnittet om *VEDLIGEHODELSE* i denne manual.

VEDLIGEHODELSE

Se afsnittet om *VEDLIGEHODELSE* i denne manual.

UNDERHÅLL

Se under rubriken "*UNDERHÅLL*" i instruktionsboken.

UNDERHÅLL

Se under rubriken "*UNDERHÅLL*" i instruktionsboken.

VEDLIKEHOLD

Se under avsnittet "*VEDLIKEHOLD*" i denne boken.

VEDLIKEHOLD

Se under avsnittet "*VEDLIKEHOLD*" i denne boken.

FAULT FINDING

Refer also to the *FAULT FINDING* section in this manual.

FAULT: Engine fails to start.

CAUSE: Loose connections on the cold start harness/wiring.

REMEDY: Check the connections and tighten as necessary.

FAULT: Engine fails to start.

CAUSE: Cold start relay faulty.

REMEDY: Replace the relay.

FEJL FINDING

FEJL: Motoren kan ikke starte.

ARSAG:

RET:

FEJL: Motoren kan ikke starte.

ARSAG:

RET:

FELSØKNING

FEL: Motorn vill inte starta.

**ORSAK:
KONTROLL**

OCH ÅTGÄRD:

FEL: Motorn vill inte starta.

**ORSAK:
KONTROLL**

OCH ÅTGÄRD:

FEILSØKING

Fell: Motoren vil ikke starte

Årsak:

UTBEDRING:

Fell: Motoren vil ikke starte

Årsak:

UTBEDRING:



USE ONLY GENUINE INGERSOLL-RAND PARTS

BENYT KUN ORIGINALE INGERSOLL-RAND RESERVEDELE

ANVÄND ENDAST INGERSOLL-RAND ORIGINALDELAR

BENYTT KUN ORIGINALE INGERSOLL-RAND RESERVEDELER

INGERSOLL-RAND

P180D

PORTABLE COMPRESSOR

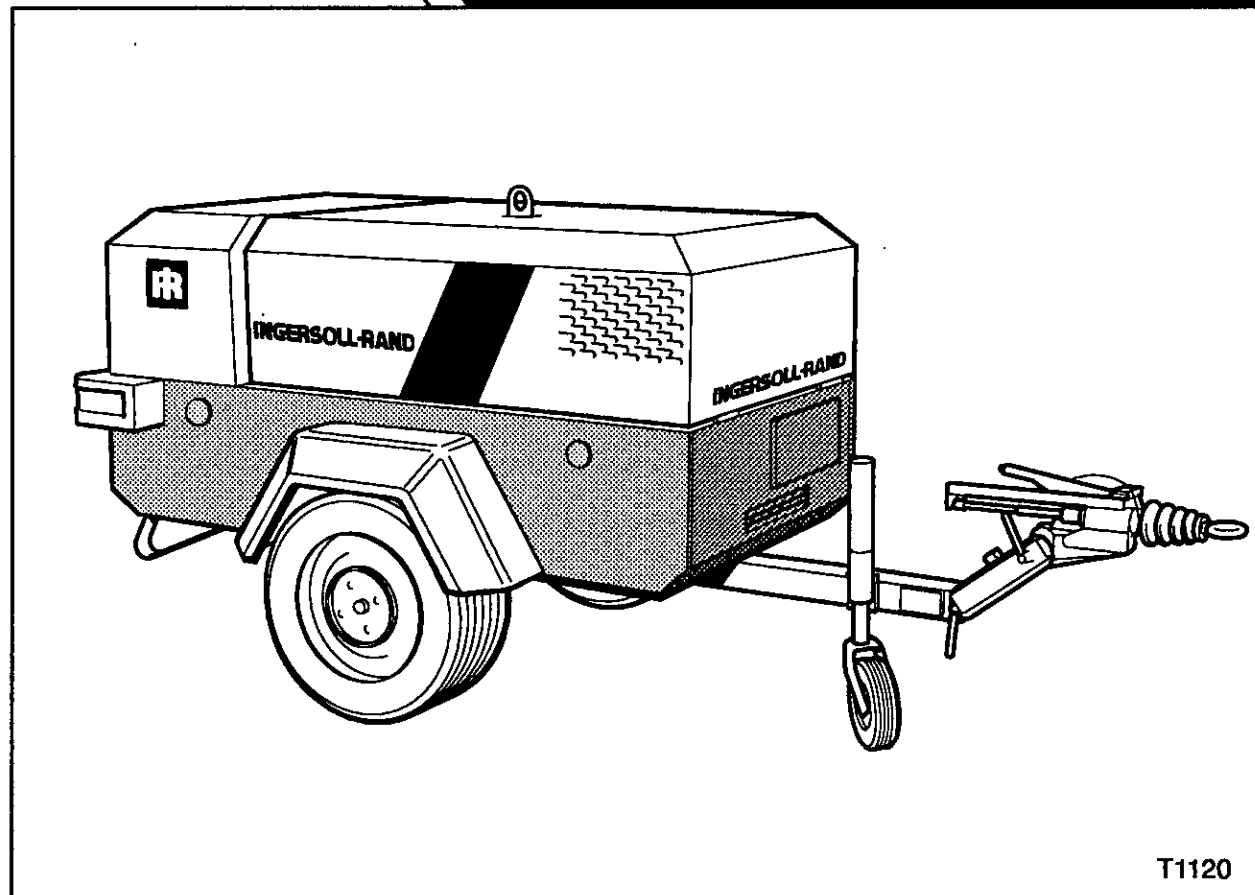
DEUTZ ENGINE

PARTS CATALOGUE

RESERVEDELSKATALOG

RESERVEDELSKATALOG

RESERVEDELSKATALOG



T1120

10.0.0

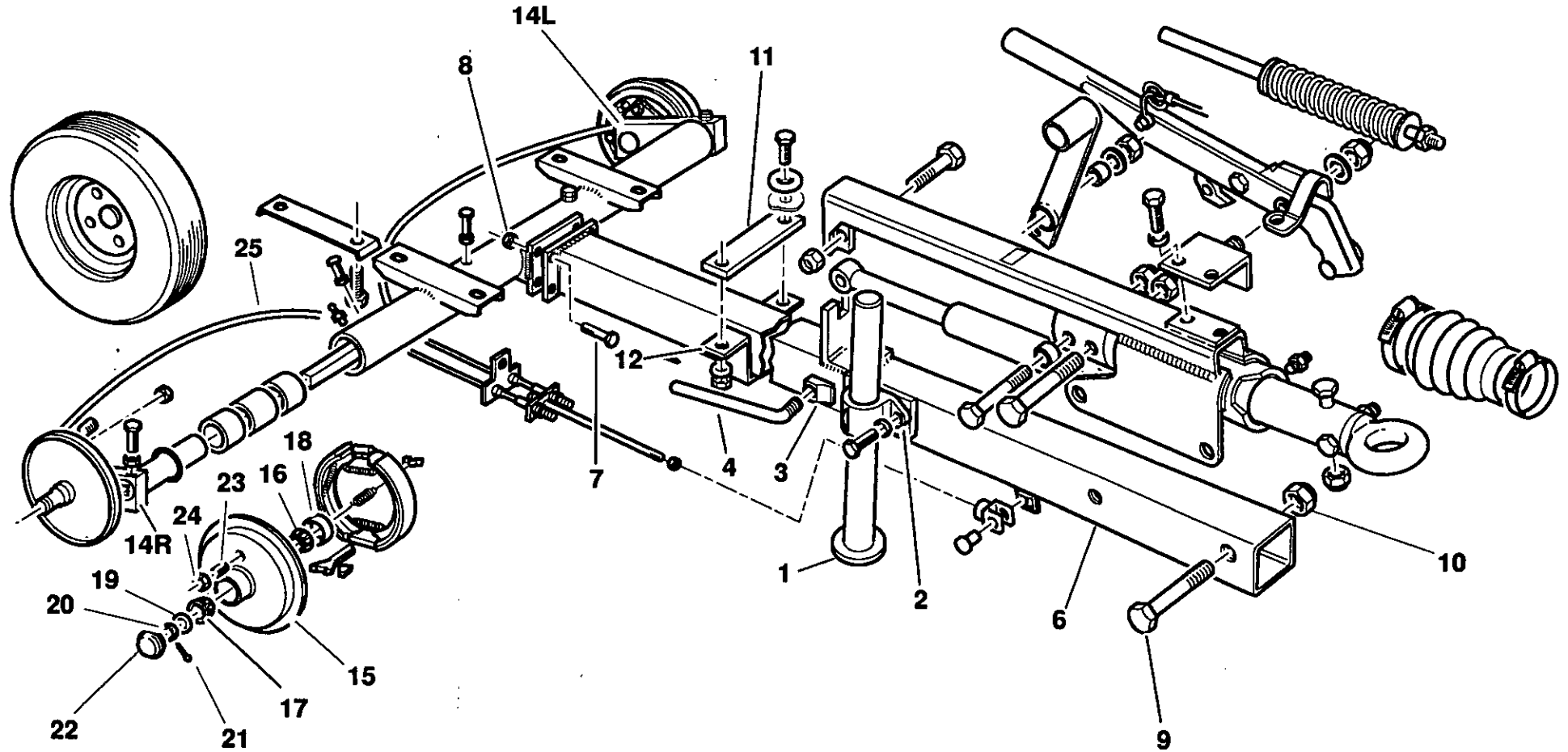
RUNNING GEAR
FIXED HEIGHT

UNDERSTEL FAST
HØJDE

FAST
DRAGSTÅNG

UNDERSTELL
FAST DRAG

P180D



Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	BESKRIVELSE	BESKRIVNING	BESKRIVELSE
P180D	1-5 92762962	1	Propstand assembly	Aggregat, understøttelse	Komplett stødben	Støtteben, komplett
	1 92763002	1	Prop stand	Støtte	Stødben	Støtte
	2 92762996	1	Bracket	Beslag	Faste	Brakett
	3 92762970	1	Pad	Underlag	Mellanlägg	Mellomlegg
	4 92762988	1	Handle	Greb	Handtag	Hendel
	5 -					
	6-103 92899582	1	Running gear assembly	Aggregat, understel	Komplett hjulunderrede	Understell, komplett
	6 92901859	1	Tube, towbar	Rør, trækboom	Rør, dragstång	Dragfeste
	7 95252524	4	Setscrew	Sætskrue	Stålskrue	Pinneskrue
	8 92022763	4	Nut	Møtrik	Mutter	Mutter
	9 92870641	2	Bolt	Bolt	Bult	Bolt
	10 92881929	2	Nut	Møtrik	Mutter	Mutter
	11 92901784	1	Pad	Underlag	Mellanlägg	Mellomlegg
	12 92901776	1	Clamp	Spændebånd	Fastklamme	Klemme
	13 -					
	14-60 92901578	1	Axle tube assembly	Røraggregat, aksel	Komplett axelørsats	Akselrør
	14R-42 92901586	1	Swinging arm assembly (RH)	Aggregat, svingarm højre side	Komplett svingarm höger	Akselenhet - højre
	14L-42 92901602	1	Swinging arm assembly (LH)	Aggregat, svingarm venstre	Komplett svingarm vänster	Akselenhet - venstre
	14R 92901594	1	Swinging arm (RH)	Svingarm, højre side	Svingarm, höger	Akselenhet - højre
	14L 92901610	1	Swinging arm (LH)	Svingarm, venstre side	Svingarm, vänster	Akselenhet - venstre
	15 92793405	1	Hub	Nav	Nav	Nav
	16 92074350	1	Bearing	Leje	Lager	Lager
	17 92102540	1	Bearing	Leje	Lager	Lager
	18 92074384	1	Seal	Tætning	Tætning	Tætning
	19 92053974	1	Washer	Skive	Bricka	Skive
	20 95108072	1	Nut	Møtrik	Mutter	Mutter
	21 95002697	1	Pin	Stift	Stift	Pinne
	22 92793413	1	Cap	Dæksel	Lock	Hette
	23 92102607	4	Stud	Tap	Sprint	Skive
	24 92102599	4	Nut	Møtrik	Mutter	Mutter
	25 92687573	1	Cable	Kabel	Elkabel	Kabel

T1615

Revision 04
01/93**10.0.1****RUNNING GEAR
FIXED HEIGHT****UNDERSTEL FAST
HØJDE****FAST
DRAGSTÅNG****UNDERSTELL
FAST DRAG**

10.0.2

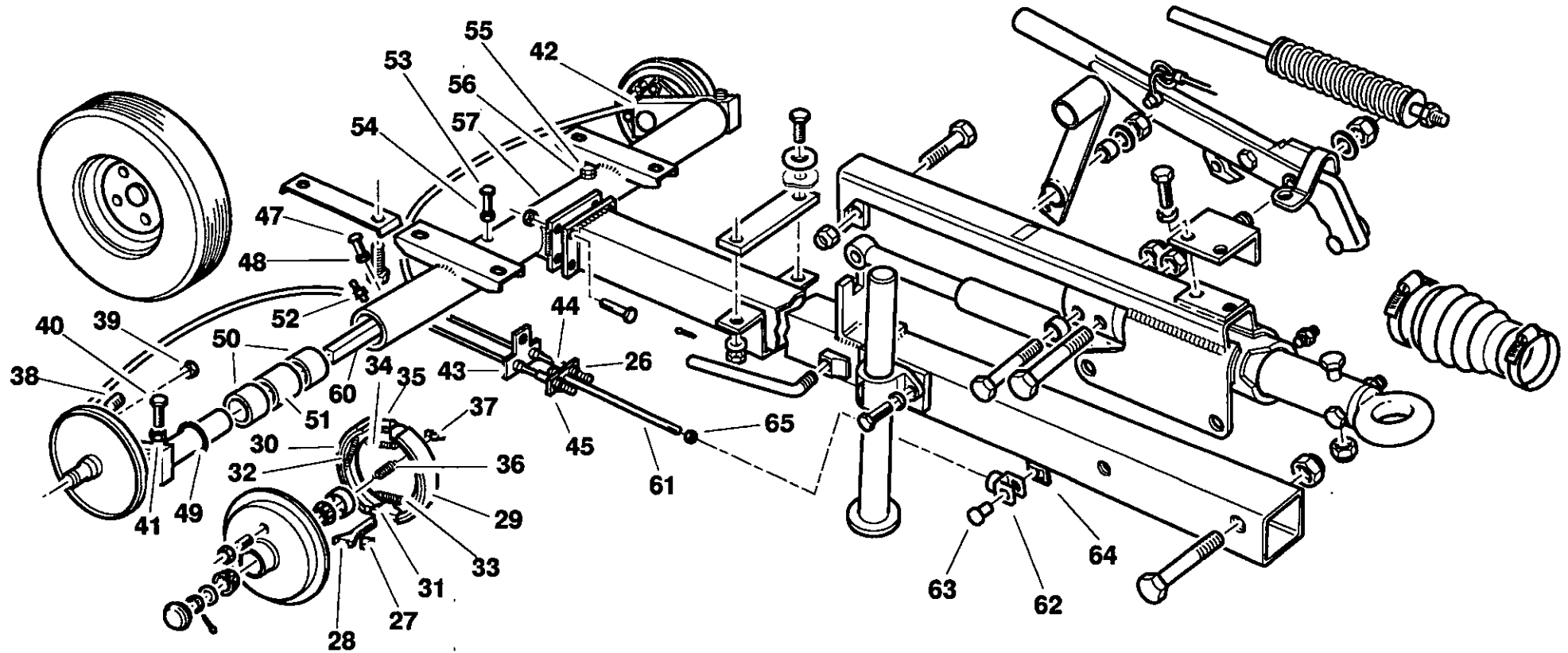
RUNNING GEAR
FIXED HEIGHT

UNDERSTEL FAST
HØJDE

FAST
DRAGSTÅNG

UNDERSTELL
FAST DRAG

P180D



T1615

Revision 00
07/92

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	BESKRIVELSE	BESKRIVNING	BESKRIVELSE	
P180D	26	92304518	4	Nut	Møtrik	Mutter	Mutter
	27	92055706	2	Adjuster	Justerstykke	Justering	Justeringsenhet
	28	92055698	1	Bolt	Bolt	Bult	Bolt
	29	92053487	1	Shoe	Sko	Beslag	Deflektorplate
	30	92053495	1	Shoe	Sko	Beslag	Deflektorplate
	31	92053776	2	Carrier	Holder	Hållare	Holder
	32	92053826	2	Spring	Fjeder	Spiralfjäder	Fjær
	33	92053842	1	Spring	Fjeder	Spiralfjäder	Fjær
	34	92053834	1	Spring	Fjeder	Spiralfjäder	Fjær
	35	92053768	1	Expander	Fleksrør	Expander	Ekspander
	36	92053800	1	Spring	Fjeder	Spiralfjäder	Fjær
	37	92053818	1	Saddle	Slæde	Slæde	Sadel
	38	92055680	1	Plug	Prop	Plugg	Plugg
	39	92055714	1	Nut	Møtrik	Mutter	Mutter
	40	92102508	2	Setscrew	Sætskrue	Stålskruv	Pinneskrue
	41	95076790	2	Nut	Møtrik	Mutter	Mutter
	42	92680669	1	Holder, cable	Holder, kabel	Faste, bromswire	Klemme
	43	92055441	1	Plate	Plade	Plåt	Plate
	44	95076774	2	Nut	Møtrik	Mutter	Mutter
	45	92055433	1	Plate	Plade	Plåt	Plate
	46	-					
	47	-					
	48	-					
	49	-		'O' Ring	O-Ring	O-Ring	O-Ring
	50	92102672	4	Bush	Bøsning	Bussning	Foring
	51	92102664	2	Spacer	Afstandsskive	Distansring	Distansering
	52	-		Nipple	Nippel	Nippel	Nippel
	53	92102508	1	Setscrew	Sætskrue	Stålskruv	Pinneskrue
	54	95076790	1	Locknut	Låsemøtrik	Låsmutter	Låsemutter
	55	92102508	1	Setscrew	Sætskrue	Stålskruv	Pinneskrue
	56	95076790	1	Locknut	Låsemøtrik	Låsmutter	Låsemutter
	57	92901578	1	Tube, axle	Røraksel	Axelrør	Akselrør
	58	-					
	59	-					
	60	92102680	2	Bar, torsion	Torsionsstang	Torsionsstav	Torsjons - stav
	61	92901933	1	Rod	Stang	Stag	Stang
	62	92102573	1	Clevis	Gaffel	Klyka	Gaffel
	63	92102565	1	Pin	Stift	Stift	Pinne
	64	92102557	1	Clip, retaining	Låseblæk	Låsring	Låseklips
	65	95076774	1	Nut	Møtrik	Mutter	Mutter

T1615

Revision 04

01/93

10.0.3**RUNNING GEAR
FIXED HEIGHT****UNDERSTEL FAST
HØJDE****FAST
DRAGSTÅNG****UNDERSTELL
FAST DRAG**

10.0.4

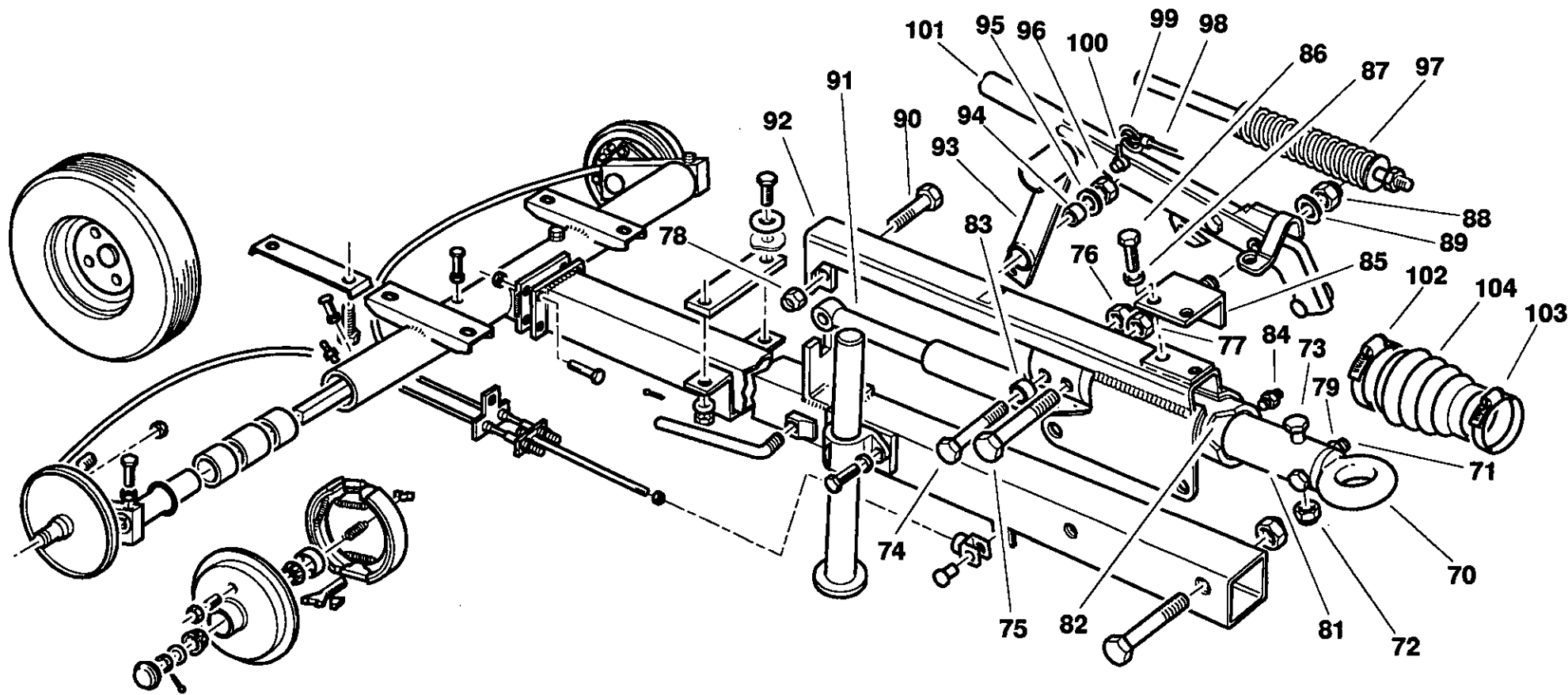
RUNNING GEAR
FIXED HEIGHT

UNDERSTEL FAST
HØJDE

FAST
DRAGSTÅNG

UNDERSTELL
FAST DRAG

P180D



T1615
Revision 00
07/92

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	BESKRIVELSE	BESKRIVNING	BESKRIVELSE
P180D	66	-				
	67	-				
	68	-				
	69	-				
70-103	92901925	1	Coupling assembly	Monteringsæt for kobling	Koppling	Kobling
	70	92044205	1	Eye	Øje	Øje
	71	92053867	1	Bolt	Bolt	Bolt
	72	92022763	1	Nut	Møtrik	Mutter
	73	92053867	1	Bolt	Bolt	Bolt
	74	95466330	1	Bolt	Bolt	Bolt
	75	92870740	1	Bolt	Bolt	Bolt
	76	92022540	1	Nut	Møtrik	Mutter
	77	92022763	1	Nut	Møtrik	Mutter
	78	92022540	1	Nut	Møtrik	Mutter
	79	92022763	1	Nut	Møtrik	Mutter
	80	-				
	81	92687441	1	Shaft	Aksel	Aksel
	82	92053628	2	Bush	Bøsning	Foring
	83	92901719	1	Collar	Afstandsring	Krave
	84	92302058	2	Nipple	Nippel	Nippel
	85	92680701	1	Bracket	Beslag	Brakett
	86	92272343	2	Setscrew	Sætskrue	Pinneskrue
	87	95081857	2	Washer	Skive	Skive
	88	95077442	1	Locknut	Låsemøtrik	Låsemutter
	89	95094314	1	Washer	Skive	Skive
	90	92053883	1	Bolt	Bolt	Bolt
	91	92055557	1	Damper	Vibrationsdæmper	Dæmper
	92	92901735	1	Frame	Chassisramme	Ramme
	93	92680636	1	Lever	Arm	Hændel
	94	92055581	1	Bush	Bøsning	Foring
	95	95064697	1	Washer	Skive	Skive
	96	95076790	1	Nut	Møtrik	Mutter
	97	92055623	1	Spring	Fjeder	Fjær
	98	92055631	1	Cable	Kabel	Kabel
	99	92055649	1	Ring	Ring	Ring
	100	92055656	1	Shackle	Laske	Sjakket
	101	92680693	1	Lever, handbrake	Stang, håndbremse	Handbremsspak
	102	92870807	1	Clip, retaining	Låseblík	Låseklips
	103	95220901	1	Clip, retaining	Låseblík	Låseklips
	104	92055490	1	Cover	Dæksel	Deksel
	105	-				
T1615	106	-				
Revision 04	107	-				
01/93						

10.0.5

**RUNNING GEAR
FIXED HEIGHT**

**UNDERSTEL FAST
HØJDE**

**FAST
DRAGSTÅNG**

**UNDERSTELL
FAST DRAG**

10.0.6

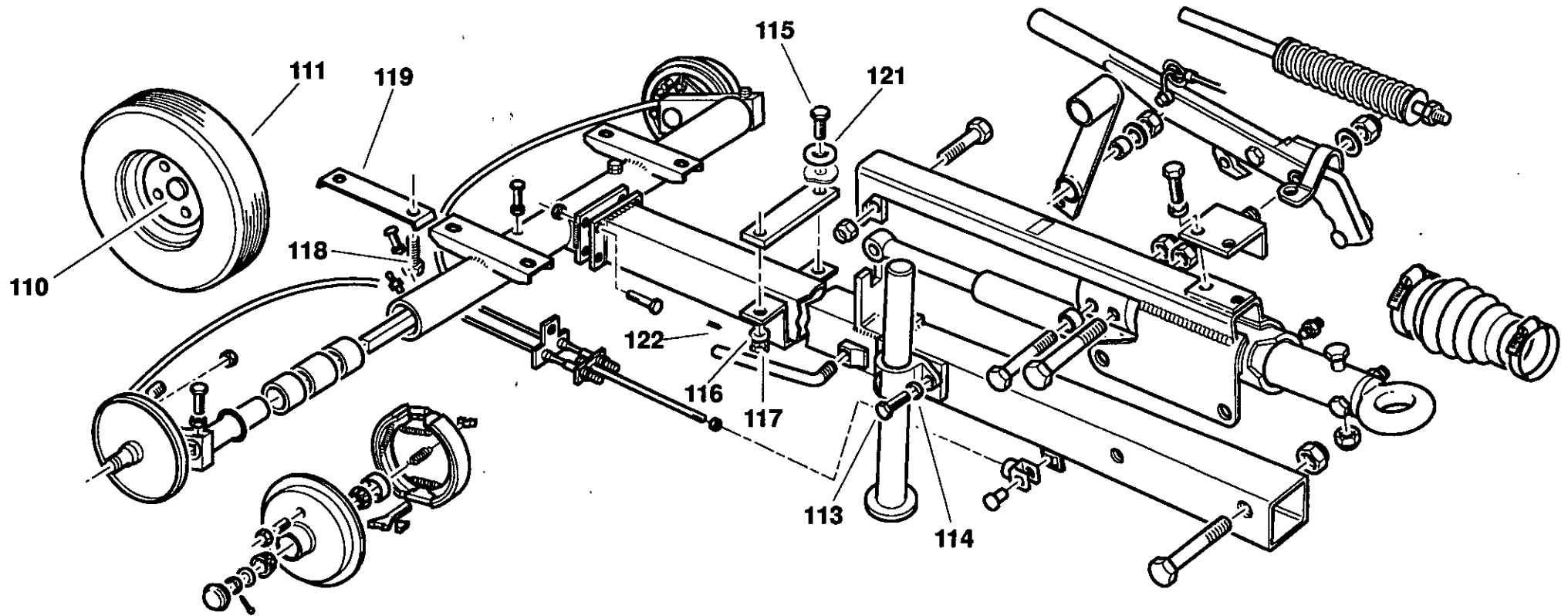
RUNNING GEAR
FIXED HEIGHT

UNDERSTEL FAST
HØJDE

FAST
DRAGSTÅNG

UNDERSTELL
FAST DRAG

P180D



T1615

Revision 00
07/92

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	BESKRIVELSE	BESKRIVNING	BESKRIVELSE	
P180D	108	-					
	109	-					
	110-111	92895408	2	Wheel & tyre assembly	Aggregat, hjul & dæk	Komplett hjul	Hjul, komplett
	110	92259563	1	Wheel	Hjul	Hjul	Hjul
	111	92899574	1	Tyre	Dæk	Dæk	Dekk
	112	-					
	113	90103185	2	Setscrew	Sætskrue	Stålskruv	Pinneskrue
	114	92304682	2	Washer	Skive	Bricka	Skive
	115	92441310	2	Bolt	Bolt	Bult	Bolt
	116	92061506	2	Washer, snubber	Dæmperskive	Tætningbricka	Tetningskive
	117	92304575	2	Locknut	Låsemøtrik	Låsmutter	Låsemutter
	118	90103185	4	Setscrew	Sætskrue	Stålskruv	Pinneskrue
	119	92790831	2	Washer, tab	Låseskive	Låsbricka	Låseskive
	120	-					
	121	92923432	2	Washer	Skive	Bricka	Skive

T1615
Revision 04
01/93

10.0.7

**RUNNING GEAR
FIXED HEIGHT**

**UNDERSTEL FAST
HØJDE**

**FAST
DRAGSTÅNG**

**UNDERSTELL
FAST DRAG**

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	BESKRIVELSE	BESKRIVNING	BESKRIVELSE
P180D	1-5 92762962	1	Propstand assembly	Aggregat, understøttelse	Komplett stødben	Støtteben, komplett
	1 92763002	1	Prop stand	Støtte	Stødben	Støtte
	2 92762996	1	Bracket	Beslag	Faste	Brakett
	3 92762970	1	Pad	Underlag	Mellanlägg	Mellomlegg
	4 92762988	1	Handle	Greb	Handtag	Hendel
	5 -					
	6-129(F) 92899608	1	Running gear assembly	Aggregat, understel	Komplett hjulunderrede	Understell, komplett
	6-129(D) 92899590	1	Running gear assembly	Aggregat, understel	Komplett hjulunderrede	Understell, komplett
	6 -					
	7 95252524	4	Setscrew	Sætskrue	Stallskruv	Pinneskrue
	8 92022763	4	Nut	Møtrik	Mutter	Mutter
	9 -					
	10 -					
	11 92901784	1	Pad	Underlag	Mellanlägg	Mellomlegg
	12 92901776	1	Clamp	Spændebånd	Fastklamma	Klemme
	13 -					
	14-60 92901560	1	Axle tube assembly	Røraggregat, aksel	Komplett axelrørsats	Akselrør
	14R-45 92901586	1	Swinging arm assembly (RH)	Aggregat, svingarm højre side	Komplett svingarm høger	Akselenhet - højre
	14L-45 92901602	1	Swinging arm assembly (LH)	Aggregat, svingarm venstre	Komplett svingarm vänster	Akselenhet - venstre
	14R 92901594	1	Swinging arm (RH)	Svingarm, højre side	Svingarm, høger	Akselenhet - højre
	14L 92901610	1	Swinging arm (LH)	Svingarm, venstre side	Svingarm, vänster	Akselenhet - venstre
	15 92793405	1	Hub	Nav	Nav	Nav
	16 92074350	1	Bearing	Leje	Lager	Lager
	17 92102540	1	Bearing	Leje	Lager	Lager
	18 92074384	1	Seal	Tætning	Tætning	Tætning
	19 92053974	1	Washer	Skive	Bricka	Skive
	20 95108072	1	Nut	Møtrik	Mutter	Mutter
	21 95002697	1	Pin	Stift	Stift	Pinne
	22 92793413	1	Cap	Dæksel	Lock	Hette
	23 92102607	4	Stud	Tap	Sprint	Skive
	24 92102599	4	Nut	Møtrik	Mutter	Mutter
	25 92687573	1	Cable	Kabel	Elkabel	Kabel

T1616
Revision 04
01/93

10.0.9

**RUNNING GEAR
VARIABLE HEIGHT**

**UNDERSTEL VARIABLE JUSTERBAR
HØJDE**

**JUSTERBAR
DRAGSTÅNG**

**UNDERSTELL
JUSTERBART DRG**

10.0.10

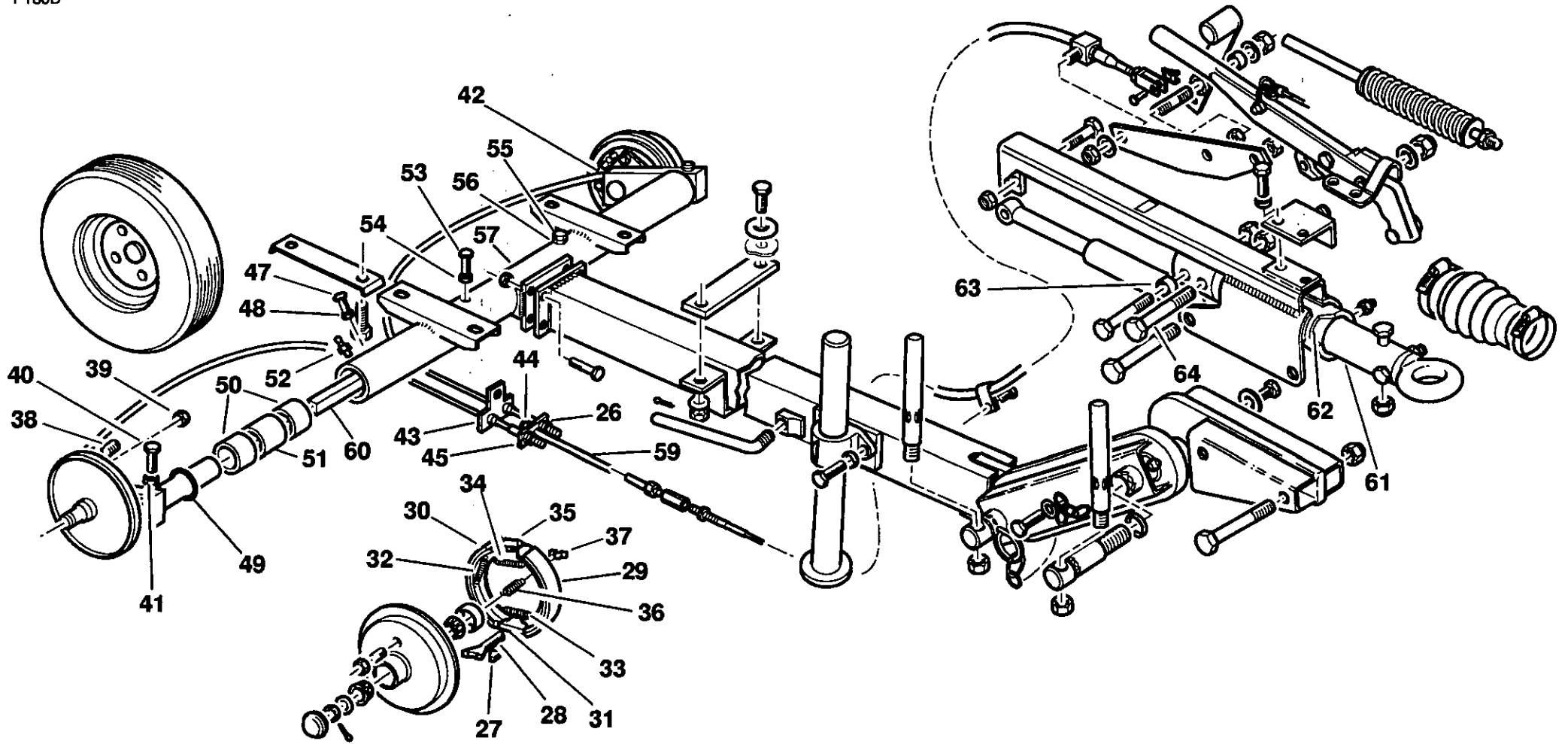
RUNNING GEAR
VARIABLE HEIGHT

UNDERSTEL VARIABLE
HØJDE

JUSTERBAR
DRAGSTANG

UNDERSTELL
JUSTERBART DRG

P180D



Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	BESKRIVELSE	BESKRIVNING	BESKRIVELSE
P180D	26 92055441	1	Plate	Plade	Plåt	Plate
	27 95076774	2	Nut	Møtrik	Mutter	Mutter
	28 92055433	1	Plate	Plade	Plåt	Plate
	29 92304518	4	Nut	Møtrik	Mutter	Mutter
	30 92055706	2	Adjuster	Justerstykke	Justering	Justeringsenhet
	31 92055698	1	Bolt	Bolt	Bult	Bolt
	32 92053487	1	Shoe	Sko	Beslag	Deflektorplate
	33 92053495	1	Shoe	Sko	Beslag	Deflektorplate
	34 92053776	2	Carrier	Holder	Hållare	Holder
	35 92053826	2	Spring	Fjeder	Spiralfjäder	Fjær
	36 92053842	1	Spring	Fjeder	Spiralfjäder	Fjær
	37 92053834	1	Spring	Fjeder	Spiralfjäder	Fjær
	38 92053768	1	Expander	Fleksrør	Expander	Ekspander
	39 92053800	1	Spring	Fjeder	Spiralfjäder	Fjær
	40 92053818	1	Saddle	Slæde	Slæde	Sadel
	41 92055680	1	Plug	Prop	Plugg	Plugg
	42 92055714	2	Nut	Møtrik	Mutter	Mutter
	43 92102508	2	Setscrew	Sætskrue	Stålskruv	Pinneskrue
	44 95076790	2	Nut	Møtrik	Mutter	Mutter
	45 92680669	1	Holder, cable	Holder, kabel	Faste, bromswire	Klemme
	46 -					
	47 -					
	48 -					
	49 -		'O' Ring	O-Ring	O-Ring	O-Ring
	50 92102672	4	Bush	Bøsning	Bussning	Foring
	51 92102664	2	Spacer	Afstandsskive	Distansring	Distansering
	52 -		Nipple	Nippel	Nippel	Nippel
	53 92102508	1	Setscrew	Sætskrue	Stålskruv	Pinneskrue
	54 95076790	1	Locknut	Låsemøtrik	Låsmutter	Låsemutter
	55 92102508	1	Setscrew	Sætskrue	Stålskruv	Pinneskrue
	56 95076790	1	Locknut	Låsemøtrik	Låsmutter	Låsemutter
	57 92901578	1	Tube, axle	Røraksel	Axebrør	Aksetrør
	58 -					
	59 92901768	1	Rod	Stang	Stag	Stang
	60 92102680	2	Bar, torsion	Torsionsstang	Torsionsstav	Torsjons - stav
	61-99 92901701	1	Coupling assembly	Monteringsset for kobling	Koppling	Kobling
	61 92687441	1	Shaft	Aksel	Axel	Aksel
	62 92053628	1	Bush	Bøsning	Bussning	Foring
	63 92907219	1	Collar	Afstandsring	Distansring	Krave
	64 95466330	1	Bolt	Bolt	Bult	Bolt

T1616

Revision 04

01/93

10.0.11**RUNNING GEAR
VARIABLE HEIGHT****UNDERSTEL VARIABLE JUSTERBAR
HØJDE****DRAGSTÅNG****UNDERSTELL
JUSTERBART DRG**

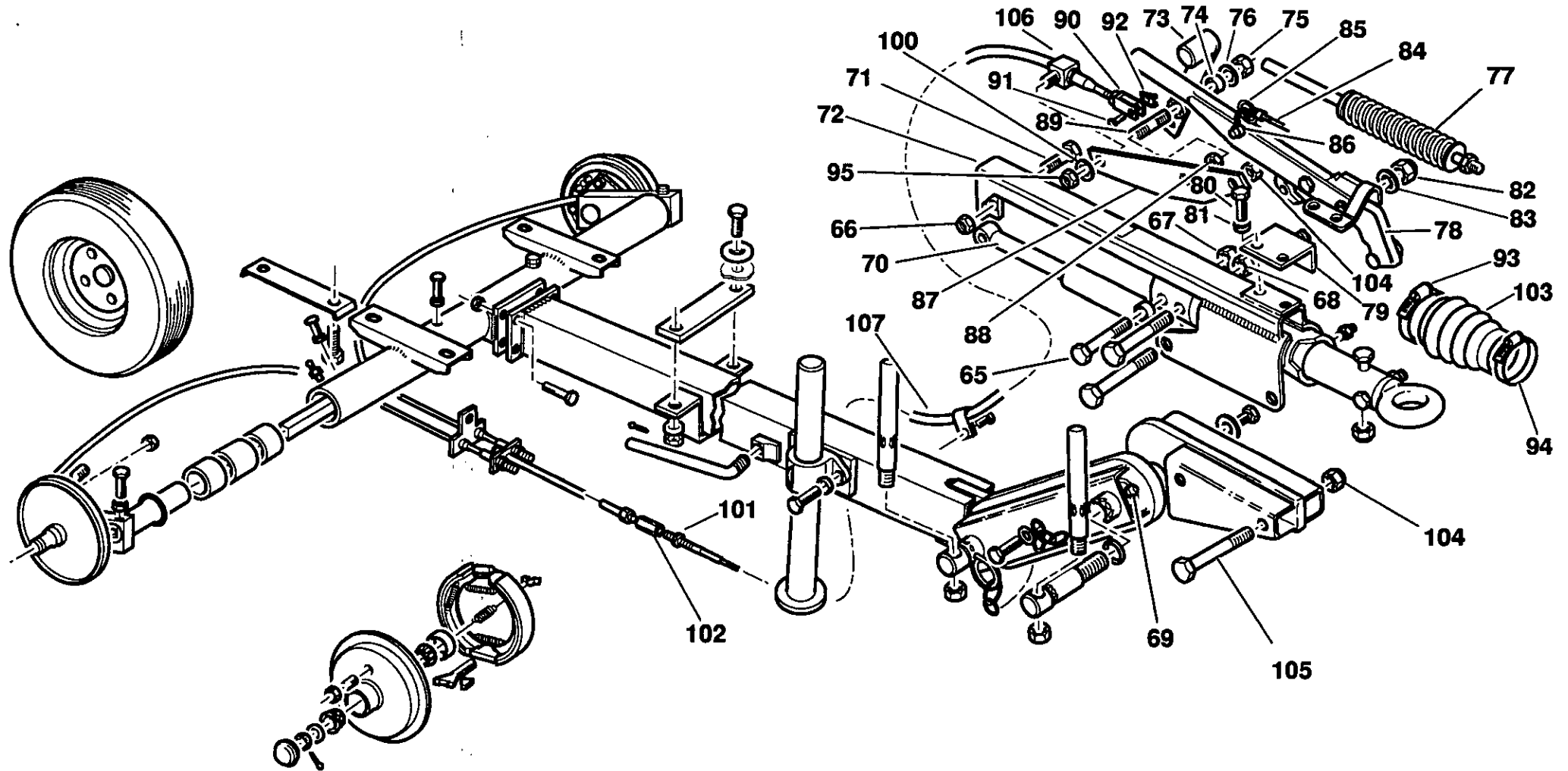
10.0.12

RUNNING GEAR
VARIABLE HEIGHT

UNDERSTEL VARIABLE
HØJDE
JUSTERBAR
DRAGSTÅNG

UNDERSTELL
JUSTERBART DRG

P180D



T1616
Revision 01
08/93

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	BESKRIVELSE	BESKRIVNING	BESKRIVELSE	
P180D	65	92870740	1	Bolt	Bolt	Bult	Bolt
	66	92022540	1	Locknut	Låsemøtrik	Låsmutter	Låsemutter
	67	92022540	1	Locknut	Låsemøtrik	Låsmutter	Låsemutter
	68	92022763	1	Locknut	Låsemøtrik	Låsmutter	Låsemutter
	69	92302058	2	Nipple	Nippel	Nippel	Nippel
	70	92055557	1	Damper	Vibrationsdæmper	Dåmpare	Demper
	71	92053883	1	Bolt	Bolt	Bult	Bolt
	72	92901727	1	Frame	Chassisramme	Stomme	Ramme
	73	92680636	1	Lever	Arm	Handtag	Hendel
	74	92055581	1	Bush	Bøsning	Bussning	Foring
	75	95076790	1	Locknut	Låsemøtrik	Låsmutter	Låsemutter
	76	95064697	2	Washer	Skive	Bricka	Skive
	77	92055623	1	Spring	Fjeder	Spiralfjäder	Fjær
	78	92680693	1	Lever, handbrake	Stang, håndbremse	Handbromsspak	Handbremshandtak
	79	92680701	1	Bracket	Beslag	Faste	Brakett
	80	92272343	2	Screw	Skrue	Skruv	Skrue
	81	95081857	2	Washer	Skive	Bricka	Skive
	82	95077442	1	Locknut	Låsemøtrik	Låsmutter	Låsemutter
	83	95094314	1	Washer	Skive	Bricka	Skive
	84	92055631	1	Cable	Kabel	Elkabel	Kabel
	85	92055649	1	Ring	Ring	Ring	Ring
	86	92055656	1	Shackle	Laske	Schackel	Sjakkøl
	87	92754563	1	Bracket	Beslag	Faste	Brakett
	88	95076790	1	Nut	Møtrik	Mutter	Mutter
	89	92754589	1	Stud	Tap	Sprint	Skive
	90	92754548	1	Clevis	Gaffel	Klyka	Gaffel
	91	92102565	1	Pin	Stift	Stift	Pinne
	92	92102557	1	Clip, retaining	Låseblik	Låsring	Låseklips
	93	92870807	1	Clip, retaining	Låseblik	Låsring	Låseklips
	94	95220901	1	Clip, retaining	Låseblik	Låsring	Låseklips
	95	92022763	1	Locknut	Låsemøtrik	Låsmutter	Låsemutter
	96	-					
	97	-					
	98	-					
	99	-					
	100	95064697	1	Washer	Skive	Bricka	Skive
	101	92304518	1	Nut	Møtrik	Mutter	Mutter
	102	92753789	1	Adaptor	Adapter	Anslutning	Overgang
	103	92055490	1	Cover	Dæksel	Lock	Deksel
	104	92022763	1	Nut	Møtrik	Mutter	Mutter
	105	92870641	1	Bolt	Bolt	Bult	Bolt
T1616	106	92754597	1	Stop	Lås	Stopp	Anslag
Revision 04 01/93	107	92754605	1	Cable	Kabel	Elkabel	Kabel

10.0.13

**RUNNING GEAR
VARIABLE HEIGHT**

**UNDERSTEL VARIABLE JUSTERBAR
HØJDE
DRAGSTÅNG**

**UNDERSTELL
JUSTERBART DRG**

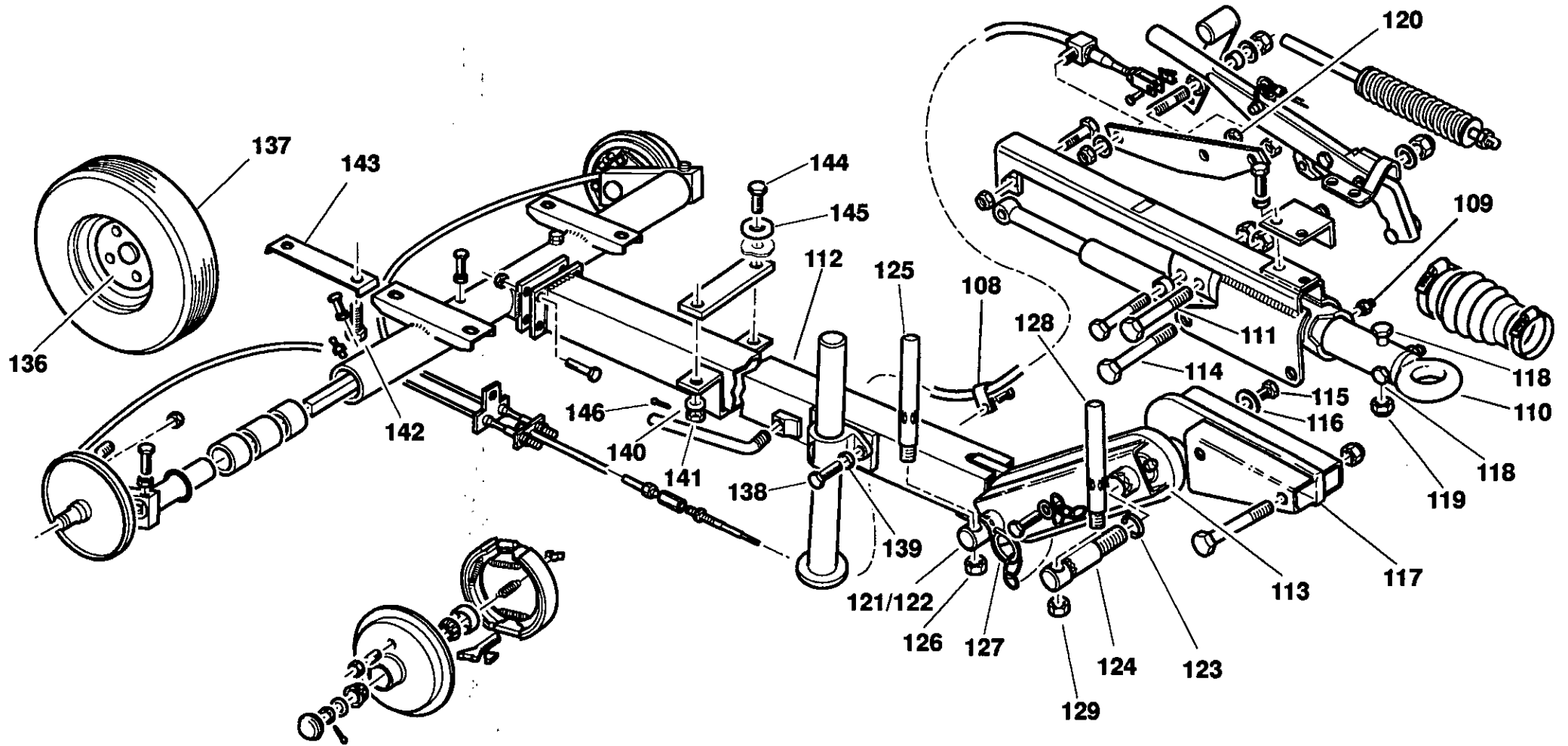
10.0.14

RUNNING GEAR
VARIABLE HEIGHT

UNDERSTEL VARIABLE
HØJDE
JUSTERBAR
DRAGSTÅNG

UNDERSTELL
JUSTERBART DRG

P180D



Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	BESKRIVELSE	BESKRIVNING	BESKRIVELSE
P180D	108 92756675	1	Clip, retaining	Låseblik	Låsring	Låseklips
	109 92302058	1	Nipple	Nippel	Nippel	Nippel
	110(D) 92870773	1	Eye	Øje	Øgla	Øye
	110(F) 92531714	1	Eye	Øje	Øgla	Øye
	111 92870658	1	Bolt	Bolt	Bult	Bolt
	112 92901685	1	Tube, towbar	Rør, trækboom	Rør, dragstång	Dragfeste
	113 92901693	1	Link	Led	Länk	Ledd
	114 92870641	1	Bolt	Bolt	Bult	Bolt
	115 92312339	2	Screw	Skruer	Skruv	Skruer
	116 92756865	2	Washer	Skive	Bricka	Skive
	117 92870765	1	Mount	Afstandsstykke, fæste	Vibrationsdæmpende fæste	Feste
	118 92053867	2	Bolt	Bolt	Bult	Bolt
	119 92022763	2	Nut	Møtrik	Mutter	Mutter
	120 92881929	2	Nut	Møtrik	Mutter	Mutter
	121	1	Collar	Afstandsring	Distansring	Krave
	122 92870708	1	Pin	Stift	Stift	Pinne
	123	1	Collar	Afstandsring	Distansring	Krave
	124 92870708	1	Pin	Stift	Stift	Pinne
	125 92848639	1	Handle	Greb	Handtag	Hendel
	126 92848647	1	Nut	Møtrik	Mutter	Mutter
	127 92754621	1	Chain & pin	Kæde og stift	Kedja & sprint	Låsepinne med kjetting
	128 92848639	1	Handle	Greb	Handtag	Hendel
	129 92848647	2	Nut	Møtrik	Mutter	Mutter
	130 -					
	131 -					
	132 -					
	133 -					
	134 -					
	135 -					
	136-137 92895408	2	Wheel & tyre assembly	Aggregat, hjul & dæk	Komplett hjul	Hjul, komplett
	136 92259563	1	Wheel	Hjul	Hjul	Hjul
	137 92899574	1	Tyre	Dæk	Däck	Dekk
	138 92398619	2	Setscrew	Sætskrue	Stållskruv	Pinneskrue
	139 92304575	2	Locknut	Låsemøtrik	Låsemutter	Låsemutter
	140 92061506	2	Washer	Skive	Bricka	Skive
	141 92304575	2	Locknut	Låsemøtrik	Låsemutter	Låsemutter
	142 90103185	4	Screw	Skruer	Skruv	Skruer
	143 92790831	2	Washer, tab	Låseskive	Låsbricka	Låseskive
	144 92441310	2	Bolt	Bolt	Bult	Bolt
	145 92923432	2	Washer	Skive	Bricka	Skive
	146 -	2	Pin	Stift	Stift	Pinne

T1616
Revision 05
11/93

10.0.15

**RUNNING GEAR
VARIABLE HEIGHT**

**UNDERSTEL VARIABLE JUSTERBAR
HØJDE**

DRAGSTÅNG

**UNDERSTELL
JUSTERBART DRG**

10.1.0

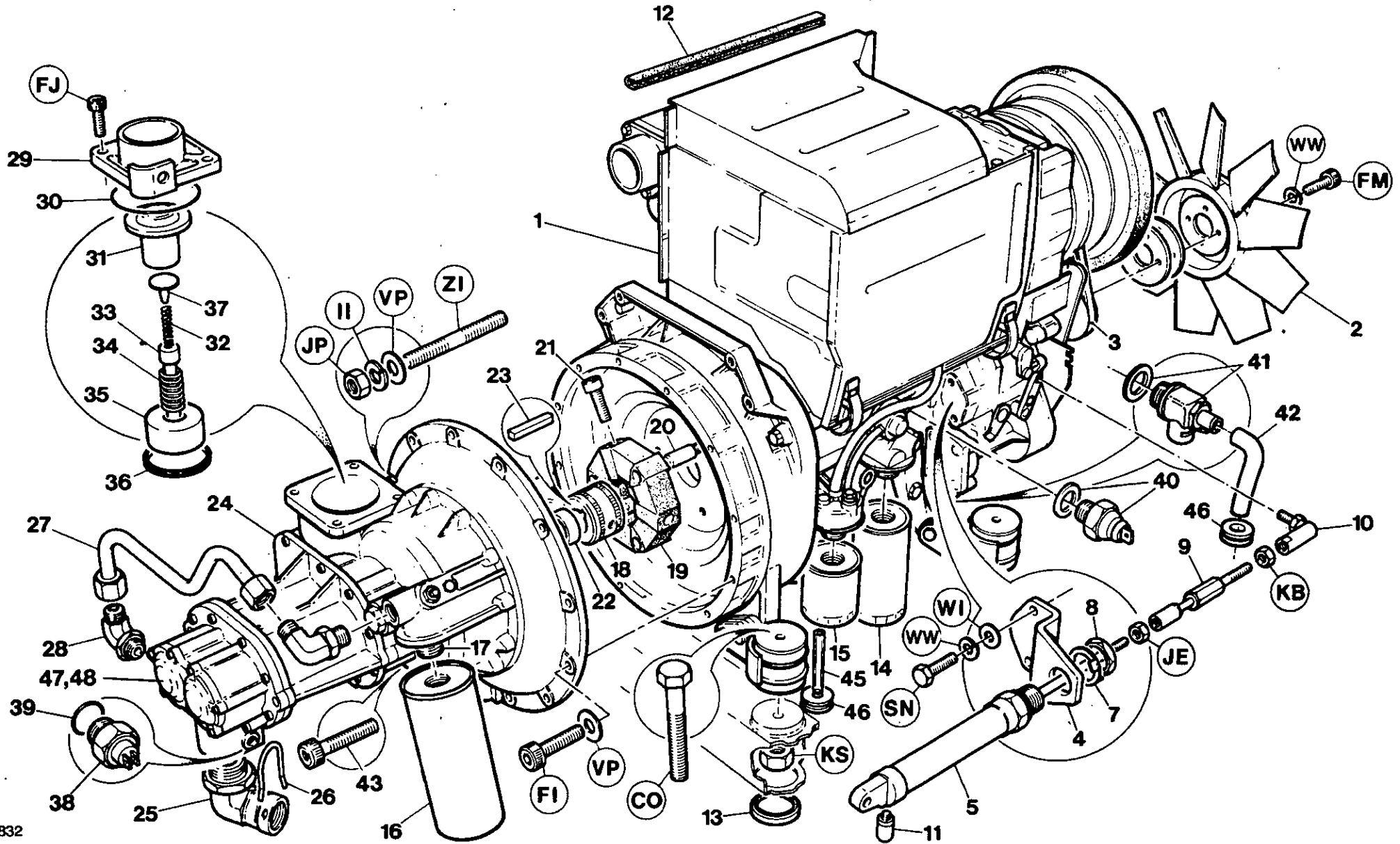
ENGINE/AIŘEND
ASSEMBLY

MOTOR/LUFTENDE-
AGGREGAT

MOTOR KOMPLETT/
KOMPRESSORDEL

MOTOR/SKRUEN-
HET KOMPLETT

P180D



Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	BESKRIVELSE	BESKRIVNING	BESKRIVELSE
P180D	1 92861749	1	Engine	Motor	Motor	Motor
	2 92865724	1	Fan	Ventilator	Flakt	Vifte
	3 92793785	1	Belt, drive	Drivrem	Drivrem	Drivrem
	4 92790274	1	Bracket	Beslag	Faste	Brakett
	5 92865732	1	Cylinder, pneumatic	Cylinder, luft	Luftcylinder	Luftsylinder
	6 92651827	1	Kit - Cylinder Repair			
	7 92790740	1	Washer, tab	Låseskive	Låsbricka	Låseskive
	8 92790757	1	Nut	Møtrik	Mutter	Mutter
	9 92702760	1	Rod	Stang	Stag	Stang
	10 92090786	1	Ball-joint	Kugleled	Kulleled	Kuleledd
	11 92549278	1	Silencer	Lyddæmper	Ljuddämpare	Lyd-dæmper
	12 92179456	0.4m	Protector	Beskyttelsesbeslag	Skydd	Beskyttelse
	13 92788868	4	Grømmet	Tylle	Skyddshylsa	Plugg
	14 92793223	1	Element, oil filter	Oliefilterelement	Filterelement, olja	Oljefilter
	15 92100981	1	Element, fuel filter	Braendstoffilterelement	Filterelement, bransle	Brennstoff - filter
	16 35296920	1	Element, oil filter	Oliefilterelement	Filterelement, olja	Oljefilter
	17 35372986	1	Nipple	Nippel	Nippel	Nippel
	18-21 92790617	1	Coupling assembly	Monterings sæt for kobling	Koppling	Kobling
	18 92790625	1	Hub	Nav	Nav	Nav
	19 92790633	1	Element	Element	Filter	Element
	20 92790641	3	Pin	Stift	Stift	Pinne
	21 92118520	3	Screw	Skruer	Skruer	Skruer
	22 92789080	1	Spacer	Afstandsskive	Distansring	Distansering
	23 35317379	1	Key	Not	Kil for remskiva, skruvpakket	Kile skruer - reimhjul
	24 36007904	1	Airend	Luftende	Skruvpakket	Skruerenshet
	25 92790658	1	Elbow	Vinkel	Rørkrök	Albue

T1832

Revision 03

11/93

10.1.1**ENGINE/AIREND
ASSEMBLY****MOTOR/LUFTENDE-
AGGREGAT****MOTOR KOMPLETT/
KOMPRESSORDEL****MOTOR/SKRUE-
HET KOMPLETT**

10.1.2

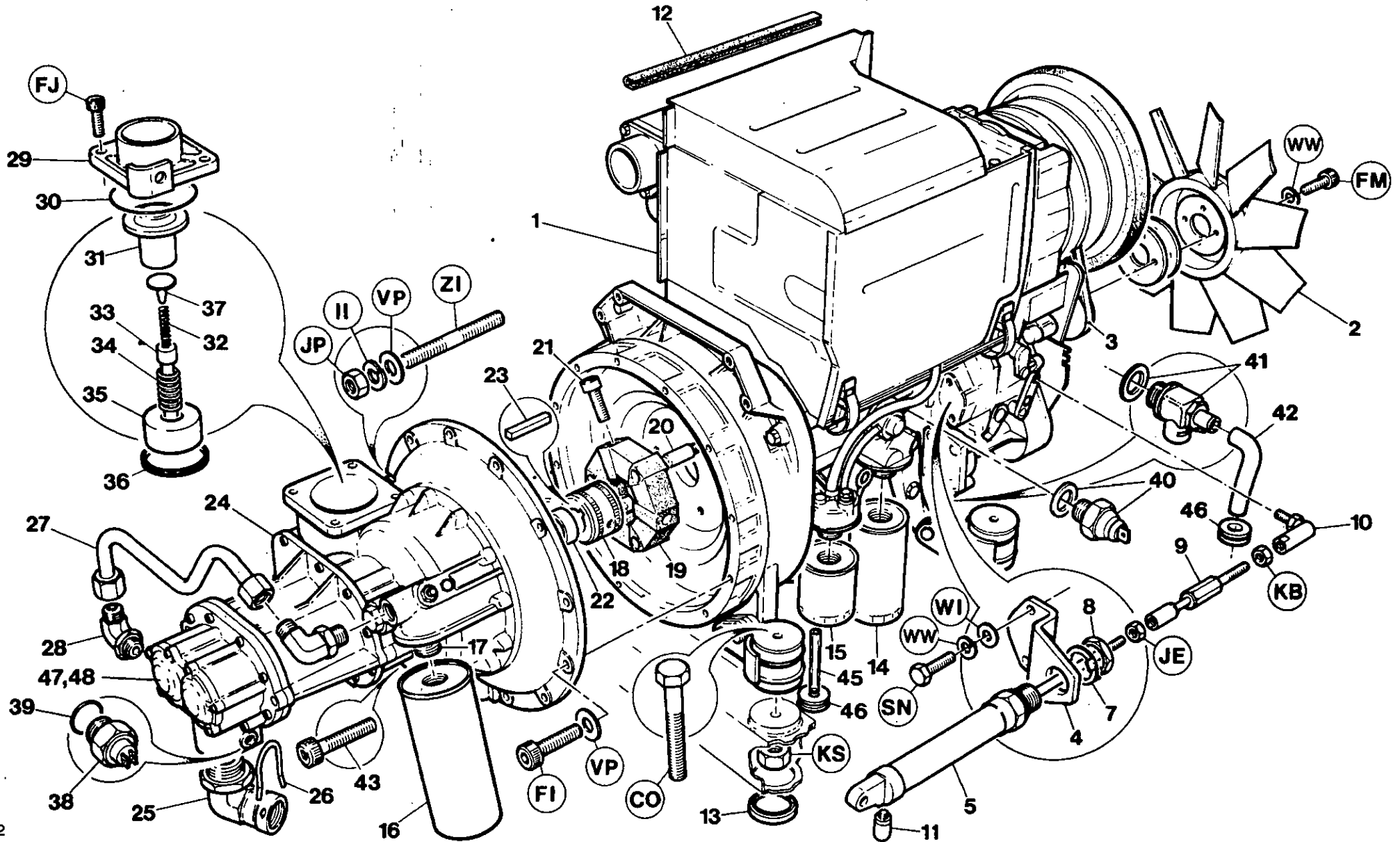
ENGINE/AIREND
ASSEMBLY

MOTOR/LUFTENDE-
AGGREGAT

MOTOR KOMPLETT/
KOMPRESSORDEL

MOTOR/SKRUEN-
HET KOMPLETT

P180D



Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	BESKRIVELSE	BESKRIVNING	BESKRIVELSE	
P180D	26	92789262	1	Clip, retaining	Låseblik	Låsring	Låseklips
	27	36764553	1	Tube assembly	Rør	Rør	Slange, komplett
	28	35286491	2	Elbow	Vinkel	Rörkrök	Albue
	29	36508471	1	Cover	Dæksel	Lock	Deksel
	30	95023107	1	'O' Ring	O-Ring	O-Ring	O-Ring
	31	35611623	1	Valve	Ventil	Ventil	Ventil
	32	35376342	1	Spring	Fjeder	Spiralfjäder	Fjær
	33	35611557	1	Stem	Stamme	Fästband	Stamme
	34	35376334	1	Spring	Fjeder	Spiralfjäder	Fjær
	35	35611615	1	Piston	Stempel	Kolv	Stempel
	36	35376359	1	Seal	Tætning	Tætning	Tetning
	37	35379817	1	Clip, retaining	Låseblik	Låsring	Låseklips
	38	35596436	1	Switch, temperature	Termostat	Temperaturvakt	Temperatur vakt
	39	39404165	1	'O' Ring	O-Ring	O-Ring	O-Ring
	40	92847904	1	Switch, pressure	Pressostat	Pressostat	Trykkbryter
	41	92866136	1	Valve, drain	Dræn ventil	Dräneringsventil	Drensventil
	42	92866144	0.25m	Tube	Slange	Slang	Slange
	43	92794502	1	Screw	Skruer	Skruv	Skruer
	*44	35375369	1	Lipseal, driveshaft	Kanttætning, drivaksel	Läpptätning, drivaxel	Tetningsring - drivaksel
	45	92111335	0.2m	Tube	Slange	Slang	Slange
	46	92254887	2	Grommet	Tylle	Skyddshylsa	Plugg
	47	36506442	1	Cover	Dæksel	Lock	Deksel
	48	95023115	1	'O' Ring	O-Ring	O-Ring	O-Ring
	49	92880822	1	Switch, temperature	Termostat	Temperaturvakt	Temperatur vakt
				* Not illustrated	* Ikke illustreret	* Ej visat	* Ikke illustreret

T1832

Revision 03

11/93

10.1.3**ENGINE/AIREND
ASSEMBLY****MOTOR/LUFTENDE-
AGGREGAT****MOTOR KOMPLETT/
KOMPRESSORDEL****MOTOR/SKRUE-
HET KOMPLETT**

10.2.0

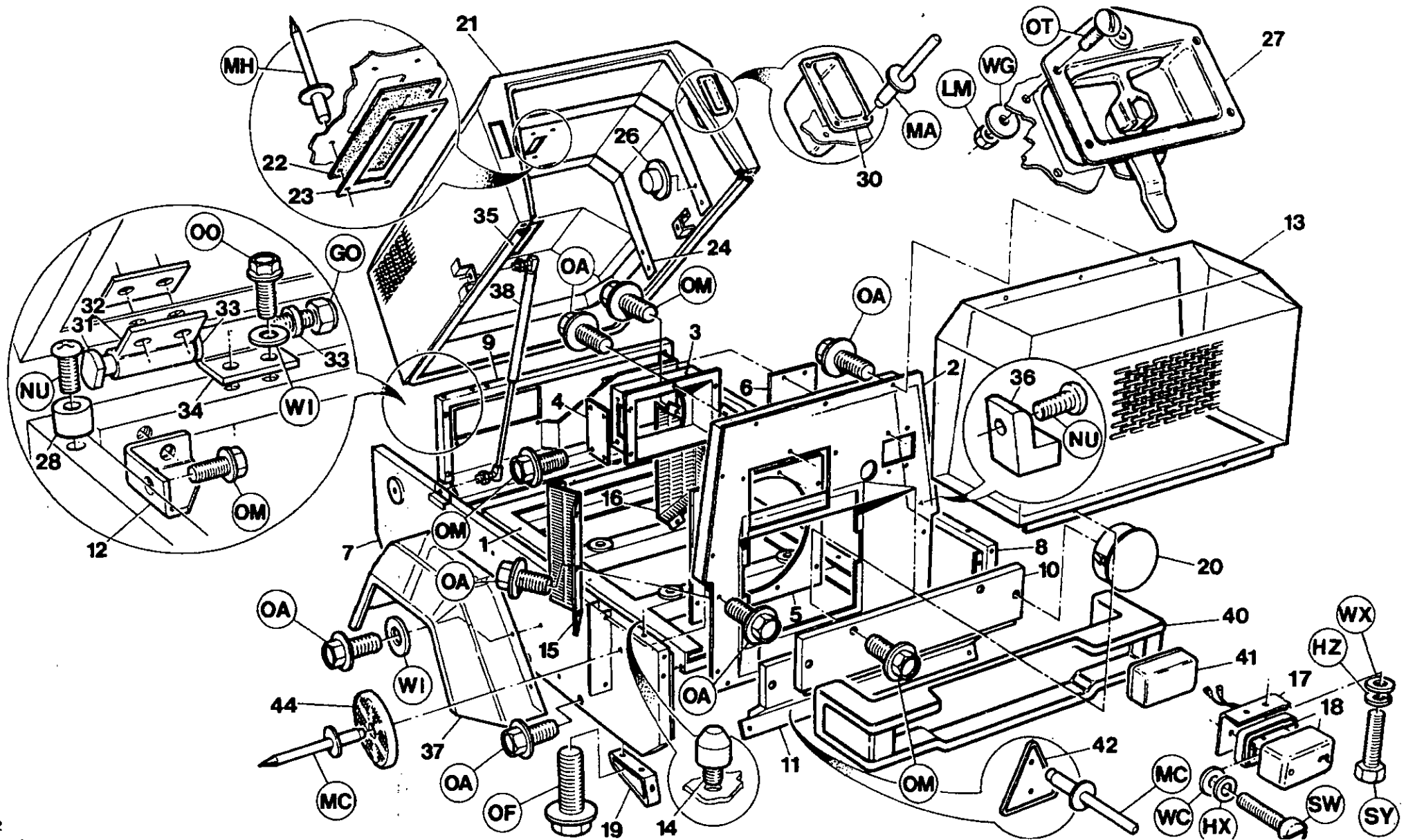
ENCLOSURE

AFSKÆRMNING

HUV

DEKSLER

P180D



Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	BESKRIVELSE	BESKRIVNING	BESKRIVELSE
P180D	1 92825934	1	Frame	Chassisramme	Stomme	Ramme
	2 92825892	1	Support	Beslag	Faste	Brakett
	3 92827633	1	Duct	Kanal	Luftkanal	Kappe
	4 92789973	1	Plate	Plade	Plåt	Plate
	5 92783802	1	Plate	Plade	Plåt	Plate
	6 92867621	1	Plate, cover	Dæk plade	Täckplåt, täckring	Deksel
	7 92827302	1	Panel	Panel	Panel	Panel
	8 92827310	1	Panel	Panel	Panel	Panel
	9 92827260	1	Panel	Panel	Panel	Panel
	10 92783786	1	Panel	Panel	Panel	Panel
	11 92869205	1	Panel	Panel	Panel	Panel
	12 92783810	2	Bracket	Beslag	Fäste	Brakett
	13 92825959	1	Enclosure, fixed	Skærm, fast	Huv, fast del	Deksler, fast
	14 92035187	2	Pin, locating	Styretap	Styrpinne	Styrepinne
	15 92865807	1	Guard	Skærm	Skydd	Deksel
	16 92790369	1	Guard	Skærm	Skydd	Deksel
	17 92803741	1	Bracket	Beslag	Fäste	Brakett
	18 92803840	1	Fog light assembly	Tågelygte-aggreat	Komplett dimljus	Tåkelampe, komplett
	19 92807585	2	Protector	Beskyttelsesbeslag	Skydd	Beskyttelse
	20 92783281	20	Plug	Prop	Plugg	Plugg
21-29	92825942	1	Enclosure assy, hinged			
	21 92825850	1	Enclosure, hinged	Skærm, hængslet	Huv, oppfällbar del	Deksler, Hengslet
	22 92128990	1	Gasket	Pakning	Packning	Pakning
	23 92128982	1	Plate, cover	Dæk plade	Täckplåt, täckring	Deksel
	24 92789932	3	Strap	Strop	Rem	Stropp
	*25 92789940	2	Strap	Strop	Rem	Stropp
			* Not illustrated	* Ikke illustreret	* Ej visat	* Ikke illustrert

T1952
Revision 01
04/93

10.2.1

ENCLOSURE

AFSKÆRMNING

HUV

DEKSLER

10.2.2

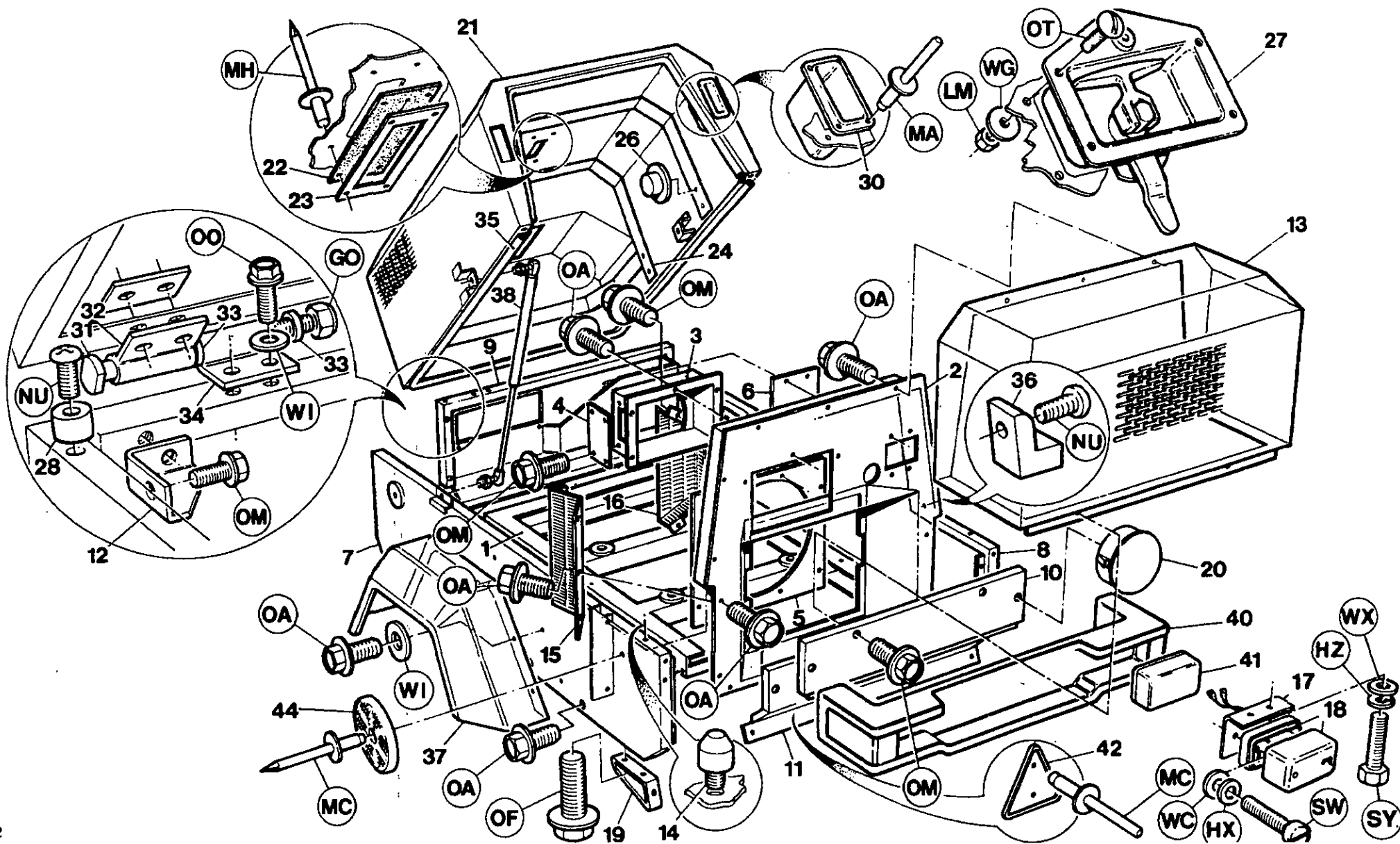
ENCLOSURE

AFSKÆRMNING

HUV

DEKSLER

P180D



Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	BESKRIVELSE	BESKRIVNING	BESKRIVELSE	
P180D	26	92789528	10	Fastener	Gasfjeder	Fäste	Feste
	27	92794254	1	Latch	Lås	Lås	Lås
	28	92799501	1	Support	Beslag	Fäste	Brakett
	*29	92788876	1	Plug	Prop	Plugg	Plugg
	30	92782895	2	Handle	Greb	Handtag	Hendel
	31	92119445	2	Pin, hinge	Stift, hængsel	Gångjärmsprint	Pinnebolt
	32	92798719	2	Hinge	Hængsel	Gångjärn	Hængsel
	33	92119460	4	Washer	Skive	Bricka	Skive
	34	92798727	2	Hinge	Hængsel	Gångjärn	Hængsel
	35	92119957	1	Canopy seal			
	36	92799519	2	Support	Beslag	Fäste	Brakett
	37	92783588	2	Mudguard	Stænkskærm	Skærm	skjerm
	38	92107804	2	Spring, gas	Speeder fjeder	Stopp	Gassfær
	*39	92788868	6	Plug	Prop	Plugg	Plugg
	40	92783596	1	Bar, bumper	Kofanger	Støtfångare	Bjelke for støtfanger
	41	92783620	2	Light	Lygte	Lampa	Lys
	42	92721331	2	Reflector (red)	Reflektor (rød)	Reflex (rød)	reflektor, rød
	*43	92085729	2	Reflector (white)	Reflektor (hvid)	Reflex (vit)	reflektor (huitt)
	44	92121243	4	Reflector (amber)	Reflektor (gul)	Reflex (gul)	Reflektor
	*45	92826254	1	Foam set (Fixed enclosure)	Skumsæt	Sats ljudisolering	Støydempningsmatte, sett
	*46	92826262	1	Foam set (Fixed enclosure)	Skumsæt	Sats ljudisolering	Støydempningsmatte, sett
	*47	92826247	1	Foam set (Hinged enclosure)	Skumsæt	Sats ljudisolering	Støydempningsmatte, sett
	*48	92870146	1	Foam (Lower enclosure rear)			
				* Not illustrated	* Ikke illustreret	* Ej visat	* Ikke illustrert

T1952
Revision 01
04/93

10.2.3

ENCLOSURE

AFSKÆRMNING

HUV

DEKSLER

10.3.0

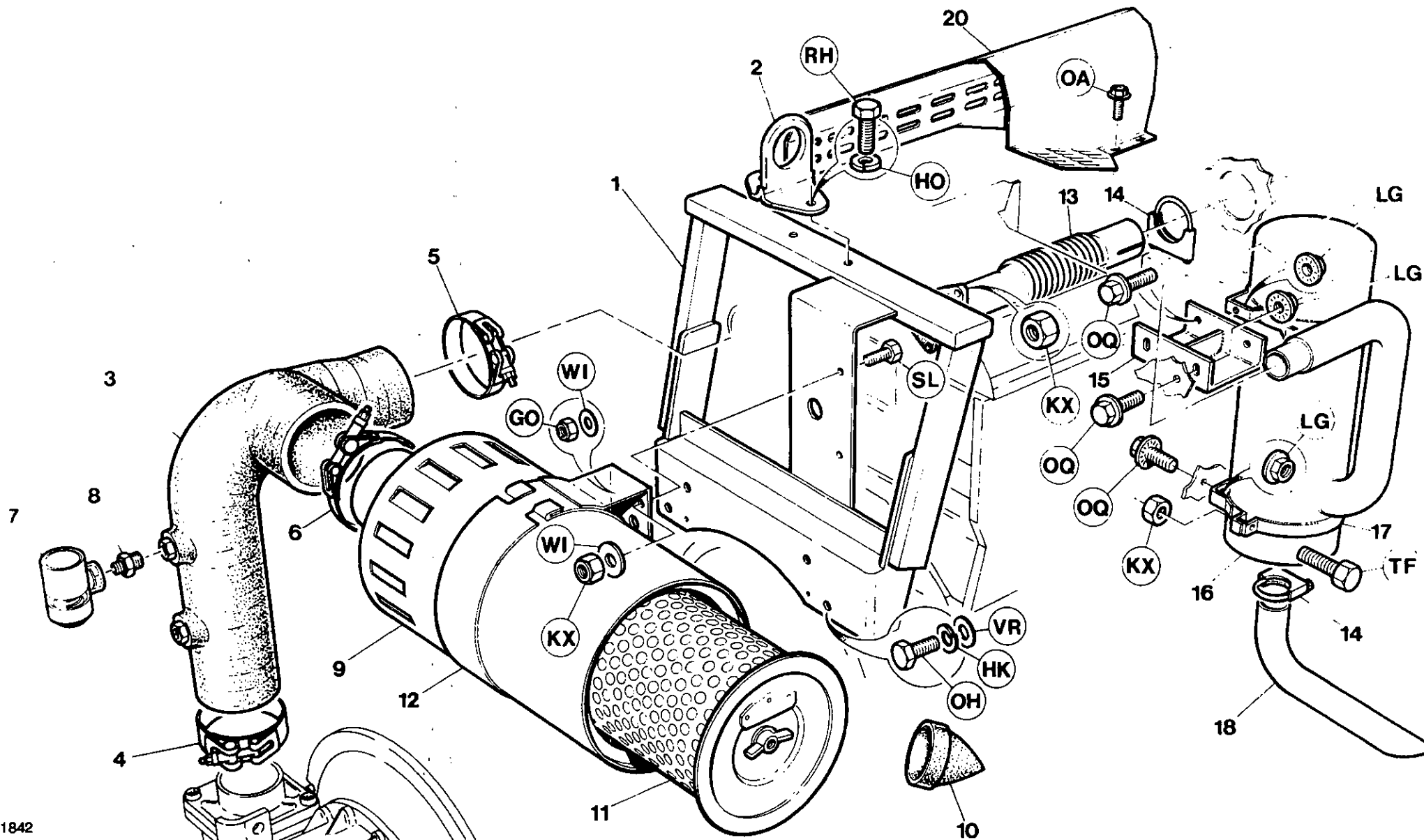
AIR INTAKE/ENGINE
EXHAUST SYSTEM

LUFTINDSUGNINGS-/
UDSTØDNINGSSYSTEM

LUFTINSUGNINGS-/
AVGASSYSTEM

LUFTINTAK OG
EKSOSANLEGG

P180D



T1842
Revision 00
09/93

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	BESKRIVELSE	BESKRIVNING	BESKRIVELSE
P180D	1-2 92982867	1	Bail, lifting assembly			
	1 92960491	1	Bail, lifting	Løftebeslag	Lyftbygel	Løftekrok
	2 92961739	1	Eye	Øje	Øgla	Øye
	3 92790765	1	Hose	Slange	Slang	Slange
	4 92184787	1	Clamp	Spændebånd	Fastklamma	Klemme
	5 92117696	1	Clamp	Spændebånd	Fastklamma	Klemme
	6 92172600	1	Clamp	Spændebånd	Fastklamma	Klemme
	7 92268051	1	Indicator, air restriction	Indikator, luftbegrænsning	Dammindikator	Luftindikator
	8 92795194	1	Nipple	Nippel	Nippel	Nippel
	9-11 92865716	1	Filter assembly	Filtermonterings sæt	Filter	Filter, komplett
	9 92867951	1	Cover	Dæksel	Lock	Deksel
	10 92053735	1	Valve	Ventil	Ventil	Ventil
	11 92867357	1	Element	Element	Filter	Element
	12 92855469	1	Clamp	Spændebånd	Fastklamma	Klemme
	13 92790575	1	Pipe	Rør	Rør	Rør
	14 92789346	2	Clamp	Spændebånd	Fastklamma	Klemme
	15 92869858	1	Bracket	Beslag	Faste	Brakett
	16 92869197	1	Silencer	Lyddæmper	Ljuddåmpare	Lyd-demper
	17 92867779	2	Bracket	Beslag	Faste	Brakett
	18 92865955	1	Pipe	Rør	Rør	Rør
	*19 92816495	AR	Paste, sealing	Tætningsmasse	Tætningspaste	Pakningstoff
	20 92923424	1	Guard	Skærm	Skydd	Deksel
	21 92794221	1	Gasket	Pakning	Pakning	Pakning
			* Not illustrated	* Ikke illustreret	* Ej visat	* Ikke illustrert

T1842
Revision 00
09/93

10.3.1

**AIR INTAKE/ENGINE
EXHAUST SYSTEM**

**LUFTINDSUGNINGS-/
UDSTØDNINGSSYSTEM**

**LUFTINSUGNINGS-/
AVGASSYSTEM**

**LUFTINNTAK OG
EKSOSANLEGG**

10.4.0

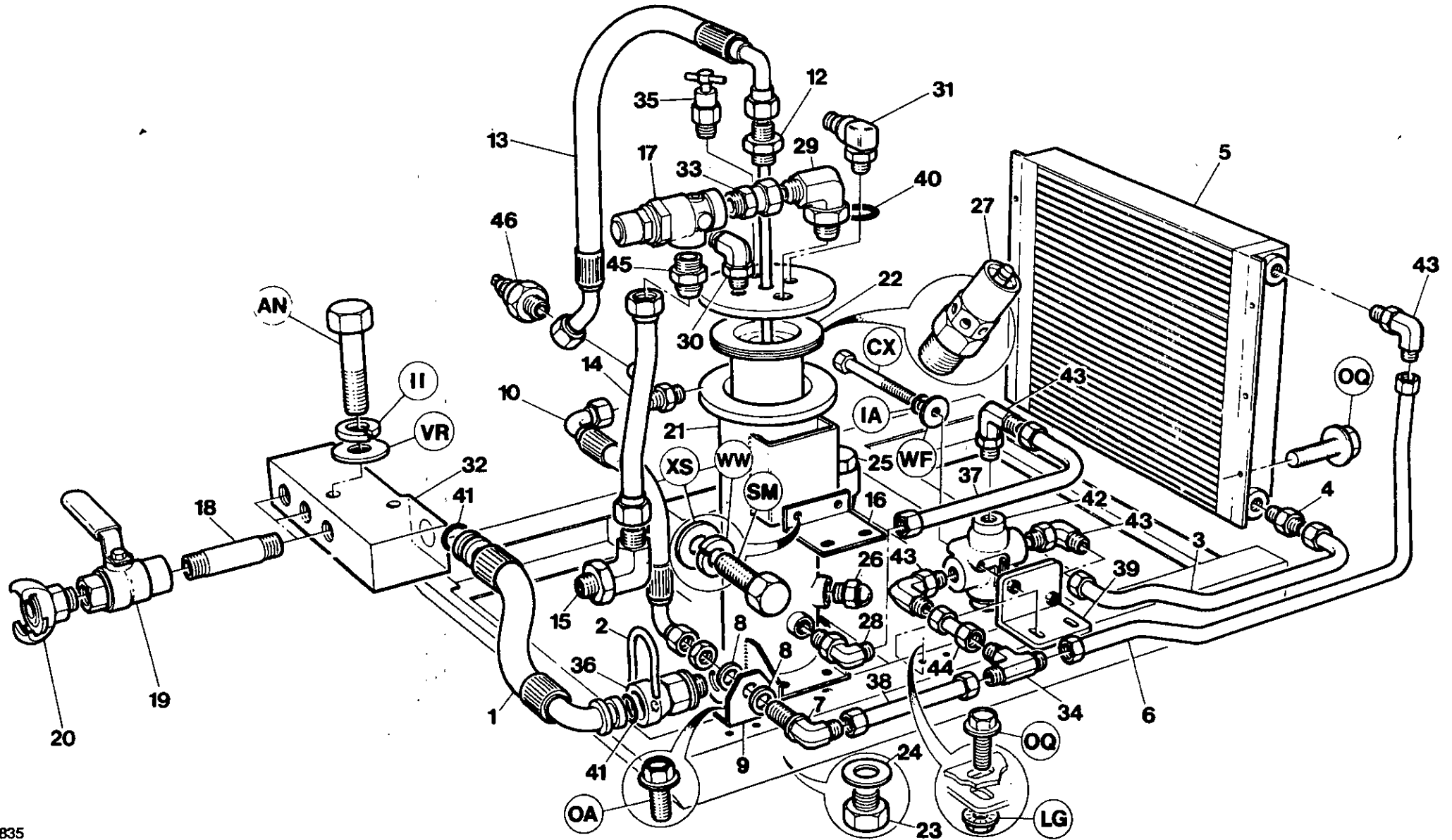
OIL/AIR
PIPING

OLIE-/LUFT-
RØRSYSTEM

OLJE- OCH
LUFTRÖRSYSTEM

LEDNINGSNETT
FOR OLJE/LUFT

P180D



Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	BESKRIVELSE	BESKRIVNING	BESKRIVELSE
P180D	1 92866482	1	Hose assembly	Slange	Slangar	Slange
	2 92789262	1	Clip, retaining	Låseblåk	Låsring	Låseklips
	3 92857424	1	Tube assembly	Rør	Rør	Slange, komplett
	4 92123215	2	Connector	Forbindelsesnippel	Anslutning	Ansats
	5 92865682	1	Cooler	Køler	Kylare	Kjøler
	6 92828227	1	Tube assembly	Rør	Rør	Slange, komplett
	7 92123256	1	Elbow	Vinkel	Rørkrok	Albue
	8 92095348	2	Ring, retaining	Holdering	Låsring	Låsering
	9 92783869	1	Bracket	Beslag	Faste	Brakett
	10 92869239	1	Hose assembly	Slange	Slangar	Slange
	11 35295880	1	Connector	Forbindelsesnippel	Anslutning	Ansats
	12 92866011	1	Drop-tube	Drænrør	Rør	Dreneringsrør
	13 92789288	1	Hose assembly	Slange	Slangar	Slange
	14 92892306	1	Tube assembly	Rør	Rør	Slange, komplett
	15 92123231	1	Elbow	Vinkel	Rørkrok	Albue
	16 92865559	1	Bracket	Beslag	Faste	Brakett
	17 92891530	1	Valve	Ventil	Ventil	Ventil
	18 92522713	3	Connector	Forbindelsesnippel	Anslutning	Ansats
	19 92294461	3	Valve	Ventil	Ventil	Ventil
	20 92178524	3	Coupling	Kobling	Koppling	Kobling
	21(GB) 92808443	1	Tank, separator	Separator tank	Separator tank	Separator tank

T1835

Revision 01
01/93

10.4.1

**OIL/AIR
PIPING**

**OLIE-/LUFT-
RØRSYSTEM**

**OLJE- OCH
LUFTRØRSYSTEM**

**LEDNINGSNETT
FOR OLJE/LUFT**

10.4.2

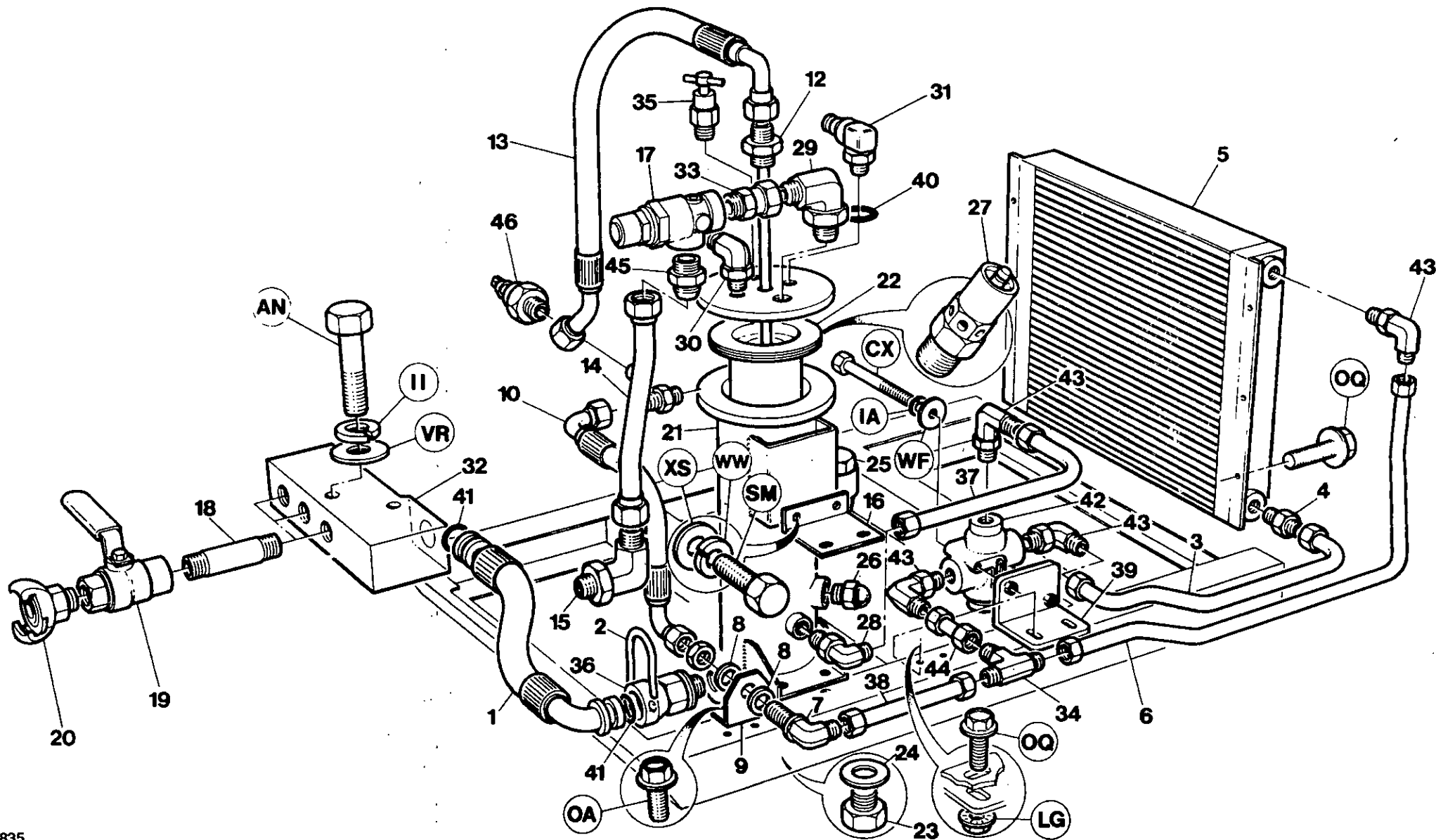
OIL/AIR
PIPING

OLIE-/LUFT-
RØRSYSTEM

OLJE- OCH
LUFTRÖRSYSTEM

LEDNINGSNETT
FOR OLJE/LUFT

P180D



Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	BESKRIVELSE	BESKRIVNING	BESKRIVELSE
P180D	*21 92863711	1	Tank, separator	Separator tank	Separatortank	Separator tank
	22 92808286	1	Element	Element	Filter	Element
	23 92111400	1	Plug	Prop	Plugg	Plugg
	24 92111418	1	Washer	Skive	Bricka	Skive
	25 35579630	1	Plug	Prop	Plugg	Plugg
	26 92789510	1	Sight-glass	Skueglas	Siktglas	Serør
	27 92789312	1	Valve, safety	Sikkerheds ventil	Sikkerhedsventil	Sikkerhedsventil
	28 92395508	2	Elbow	Vinkel	Rørkrök	Albue
	29 92123231	1	Elbow	Vinkel	Rørkrök	Albue
	30 92123207	1	Elbow	Vinkel	Rørkrök	Albue
	31 92799352	1	Adaptor	Adapter	Anslutning	Overgang
	32 92892280	1	Manifold	Manifold	Flødesfordelare	Manifold
	33 92699024	1	Adaptor	Adapter	Anslutning	Overgang
	34 92816388	1	Tee	Tee	T-rör	T-stykke
	35 92043017	1	Valve, relief			
	36 92808310	1	Adaptor	Adapter	Anslutning	Overgang
	37 92828219	1	Tube assembly	Rør	Rör	Slange, komplett
	38 92869122	1	Tube assembly	Rør	Rör	Slange, komplett
	39 92869015	1	Bracket	Beslag	Fäste	Brakett
	40 92293661	1	Seal	Tætning	Tätning	Tetning
	41 92830546	2	'O' Ring	O-Ring	O-Ring	O-Ring
	42 92866003	1	Valve, temperature bypass	Ventil for temperatur by-pass	By-passventil, temp.	Termostatventil
	43 92395508	4	Elbow	Vinkel	Rørkrök	Albue
	44 92816354	1	Tube assembly	Rør	Rör	Slange, komplett
	45 92478262	1	Adaptor	Adapter	Anslutning	Overgang
	46 92762756	1	Switch, temperature	Termostat	Temperaturvakt	Temperatur vakt
			* Not illustrated	* Ikke illustreret	* Ej visat	* Ikke illustrert

T1835

Revision 04

06/93

10.4.3**OIL/AIR
PIPING****OLIE-/LUFT-
RØRSYSTEM****OLJE- OCH
LUFTRØRSYSTEM****LEDNINGSNETT
FOR OLJE/LUFT**

10.5.0

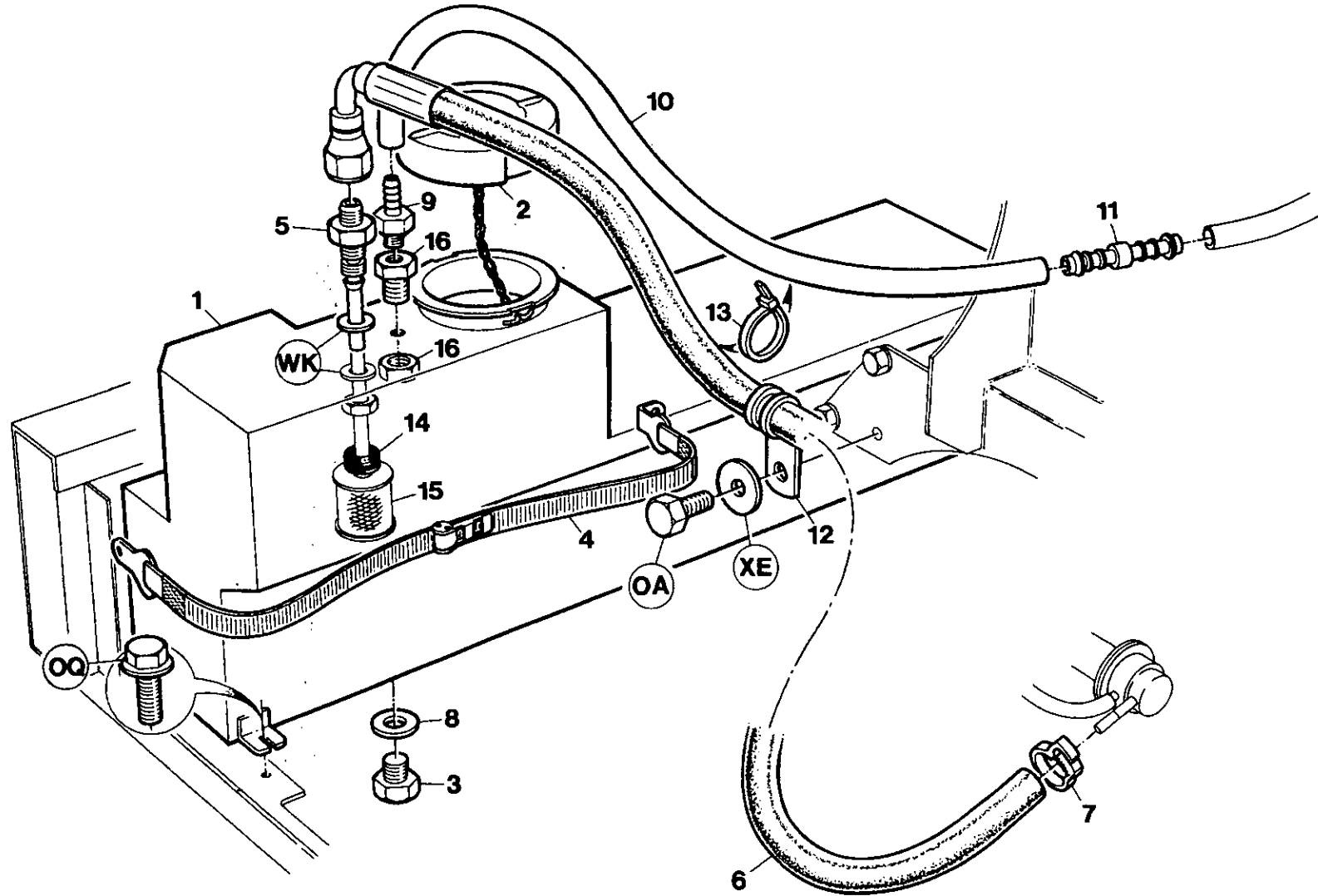
FUEL
SYSTEM

BRÆNDSTOFSYSTEM

BRÄNSLESYSTEM

BRENNSTOFF
SYSTEM

P180D



T1803
Revision 01
01/93

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	BESKRIVELSE	BESKRIVNING	BESKRIVELSE
P180D	1 92865369	1	Tank, fuel	Brændstoftank	Bränsletank	Brennstofftank
	2 92120013	1	Cap	Dæksel	Lock	Hette
	3 92871367	1	Plug	Prop	Plugg	Plugg
	4 92795152	1	Strap	Strop	Rem	Stropp
	5 92790492	1	Drop-tube	Drænrør	Rør	Dreneringsrør
	6 92792977	1	Hose assembly	Slange	Slangar	Slange
	7 92799485	1	Clip, retaining	Låseblík	Låsring	Låseklips
	8 92788926	1	Washer	Skive	Bricka	Skive
	9 92869726	1	Connector	Forbindelsesnippel	Anslutning	Ansats
	10 92522614	1	Tube (Nylon)	Nylon slange Rør	RörNylonslang	Slange
	11 92792969	1	Connector	Forbindelsesnippel	Anslutning	Ansats
	12 92253202	2	Clip, retaining	Låseblík	Låsring	Låseklips
	13 92281427	4	Clip, retaining	Låseblík	Låsring	Låseklips
	14 92254887	1	Grommet	Tylle	Skyddshylsa	Plugg
	15 92808666	1	Filter	Filter	Filter	Filter
	16 92788926	1	Connector, bulkhead	Forplade forbindelse	Anslutning, samlingskonsol	Nippel

T1803

Revision 01

01/93

10.5.1

**FUEL
SYSTEM**

BRÆNDSTOFSYSTEM

BRÄNSLESYSTEM

**BRENNSTOFF
SYSTEM**

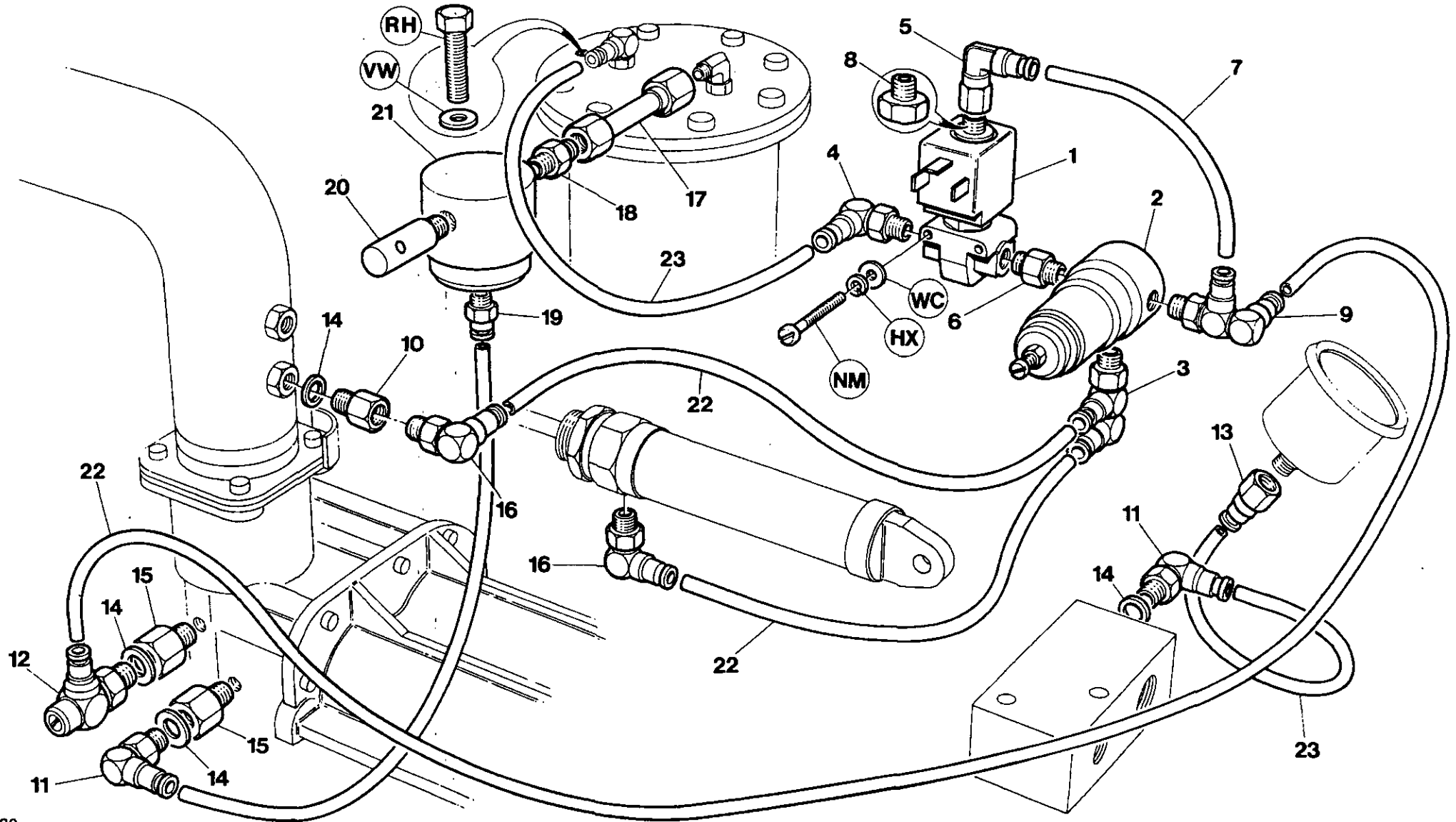
10.6.0

REGULATION SYSTEM

REGULERINGSSYSTEM

REGLERINGS-SYSTEM

P180D



T1136
Revision 01
01/93

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	BESKRIVELSE	BESKRIVNING	BESKRIVELSE
P180D	1 92793124	1	Valve, solenoid	Magnetventil	Magnetventil	Magnetventil
	2 35355106	1	Regulator	Regulator	Regulator	Regulator
	3 92794262	1	Elbow	Vinkel	Rörkrök	Albue
	4 92799386	1	Elbow	Vinkel	Rörkrök	Albue
	5 92799444	1	Elbow	Vinkel	Rörkrök	Albue
	6 92005701	1	Nipple	Nippel	Nippel	Nippel
	7 92799378	0.15m	Tube (Nylon)	Nylon slange Rør	RörNylonslang	Slange
	8 92354364	1	Bush, reducing	Reduktionsbøsning	Förminsknings bussning	Reduksjonsnippel
	9 92799436	1	Elbow	Vinkel	Rörkrök	Albue
	10 92863810	1	Adaptor	Adapter	Anslutning	Overgang
	11 92789296	2	Elbow	Vinkel	Rörkrök	Albue
	12 92799360	1	Valve, check	Kontrollventil	Backventil	Tilbakeslagsventil
	13 92788900	1	Connector	Forbindelsesnippel	Anslutning	Ansats
	14 92293661	4	Seal	Tætning	Tätning	Tetning
	15 92788918	2	Adaptor	Adapter	Anslutning	Overgang
	16 92715069	2	Elbow	Vinkel	Rörkrök	Albue
	17 92788942	1	Tube assembly	Rør	Rør	Slange, komplett
	18 92478387	1	Adaptor	Adapter	Anslutning	Overgang
	19 92788959	1	Connector	Forbindelsesnippel	Anslutning	Ansats
	20 92549377	1	Orifice, silencer	Åbning for lydåmper	Öppning, ljudåmpare	Dyse med lydtemper
	21 35322379	1	Valve, blowdown	Blow down ventil	Avblåsningsventil	Avblåsningsventil
	22 92490358	2m	Tube (Nylon)	Nylon slange Rør	RörNylonslang	Slange
	23 92799378	1m	Tube (Nylon)	Nylon slange Rør	RörNylonslang	Slange

T1136

Revision 01

01/93

10.6.1

**REGULATION
SYSTEM**

REGULERINGSSYSTEM

**REGLERINGSSYSTEM
REGULERINGS-
SYSTEM**

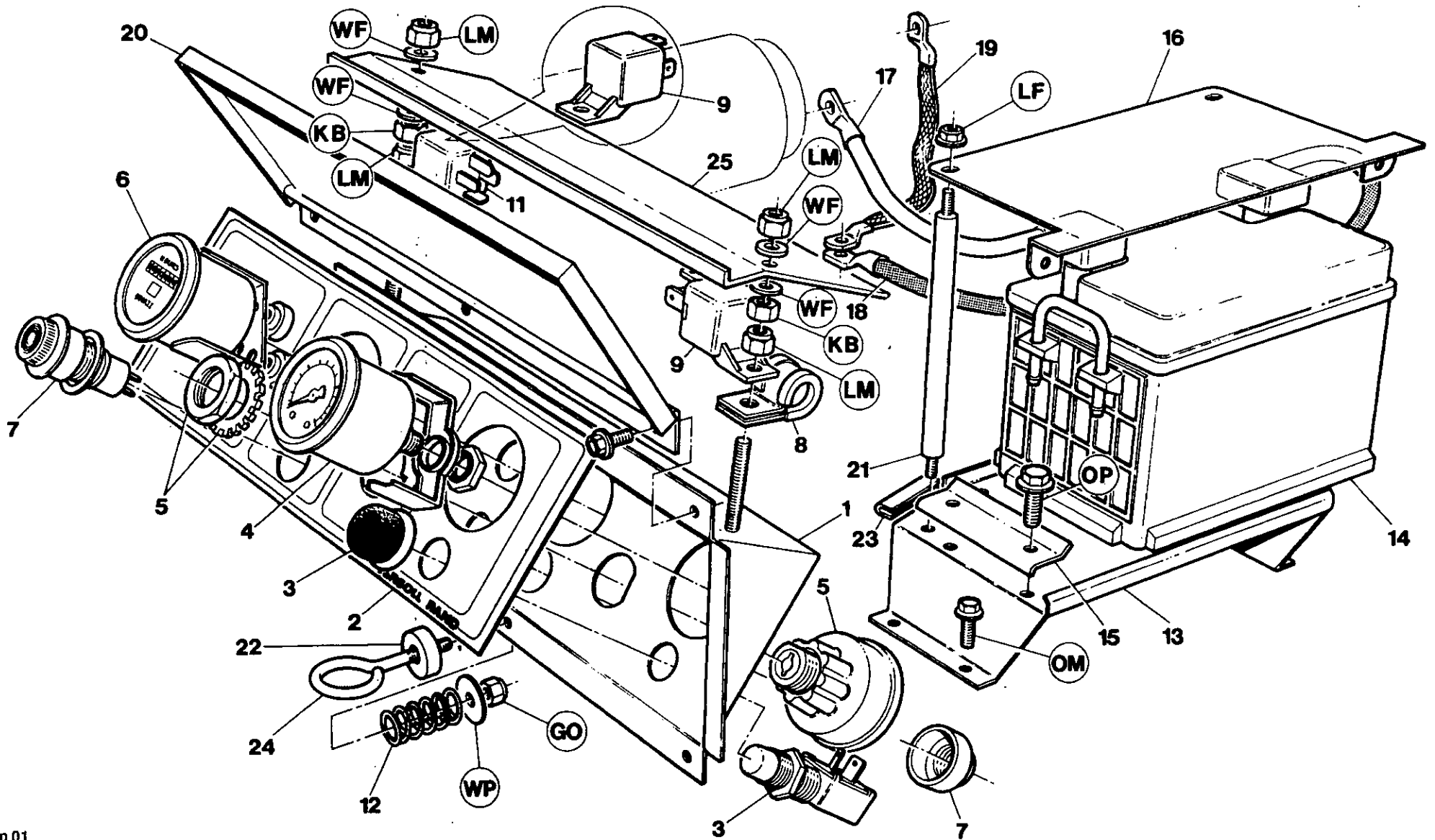
10.7.0

INSTRUMENTATION/
ELECTRICAL SYSTEM

INSTRUMENTERING/
ELEKTRISK SYSTEM

INSTRUMENT OCH
ELSYSTEM

P180D



Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	BESKRIVELSE	BESKRIVNING	BESKRIVELSE
P180D	1 92821610	1	Panel, instrument	Instrument panel	Instrumentpanel	Instrument panel
	2 92790203	1	Decal	Decal	Dekal	Merke
	3 35255553	1	Pushbutton	Trykknapp	Tryckknapp	Trykknapp
	4 92790187	1	Gauge, pressure	Manometer	Manometer	Manometer
	5 92086719	1	Key-switch	Tændingskontakt	Tændningslås	Nøkkelbryter
	6 92306901	1	Hourmeter	Timetæller	Timråknare	Timeteller
	7 92790153	1	Indicator	Indikator	Indikator	Indikator
	8 92253202	6	Clip, retaining	Låseblík	Låsring	Låseklips
	9 92076173	2	Relay	Relæ	Relå	Rele
	*10 92869791	1	Harness	Ledningsnet	Kabelhårva	Ledningsnett
	11 92826015	1	Relay, start inhibit	Startbegrænsnings relæ	Relå för att för hindra start	
	12 92799840	1	Spring	Fjeder	Spiralfjeder	Fjær
	13 92808179	1	Support	Beslag	Faste	Brakett
	14 92656925	1	Battery	Batteri	Batteri	Batteri
	15 92808161	1	Clamp	Spændebånd	Fastklammas	Klemme
	16 92810001	1	Cover	Dæksel	Lock	Deksel
	17 92790112	1	Cable	Kabel	Bromswire	Kabel
	18 92790120	1	Cable	Kabel	Bromswire	Kabel
	19 92789734	1	Cable, earth	Jordkabel	Jordkabel	Jordkabel
	20 92790146	1	Door assembly	Monteringssæt, dør	Dør	Dør
	21 92809706	2	Stud	Tap	Sprint	Skive
	22 92799527	1	Spacer	Afstandsskive	Distansring	Distansering
	23 92179456	0.07m	Protector	Beskyttelsesbeslag	Skydd	Beskyttelse
	24 92790476	1	Bolt, eye	Øjebolt	Øglebult	Øjebolt
	25 92821628	1	Cover	Dæksel	Lock	Deksel
			* Not illustrated	* Ikke illustreret	* Ej visat	* Ikke illustreret

T1836
Revision 02
06/93

10.7.1

INSTRUMENTATION/
ELECTRICAL SYSTEM

INSTRUMENTERING/
ELEKTRISK SYSTEM

INSTRUMENT OCH
ELSYSTEM

10.7.2

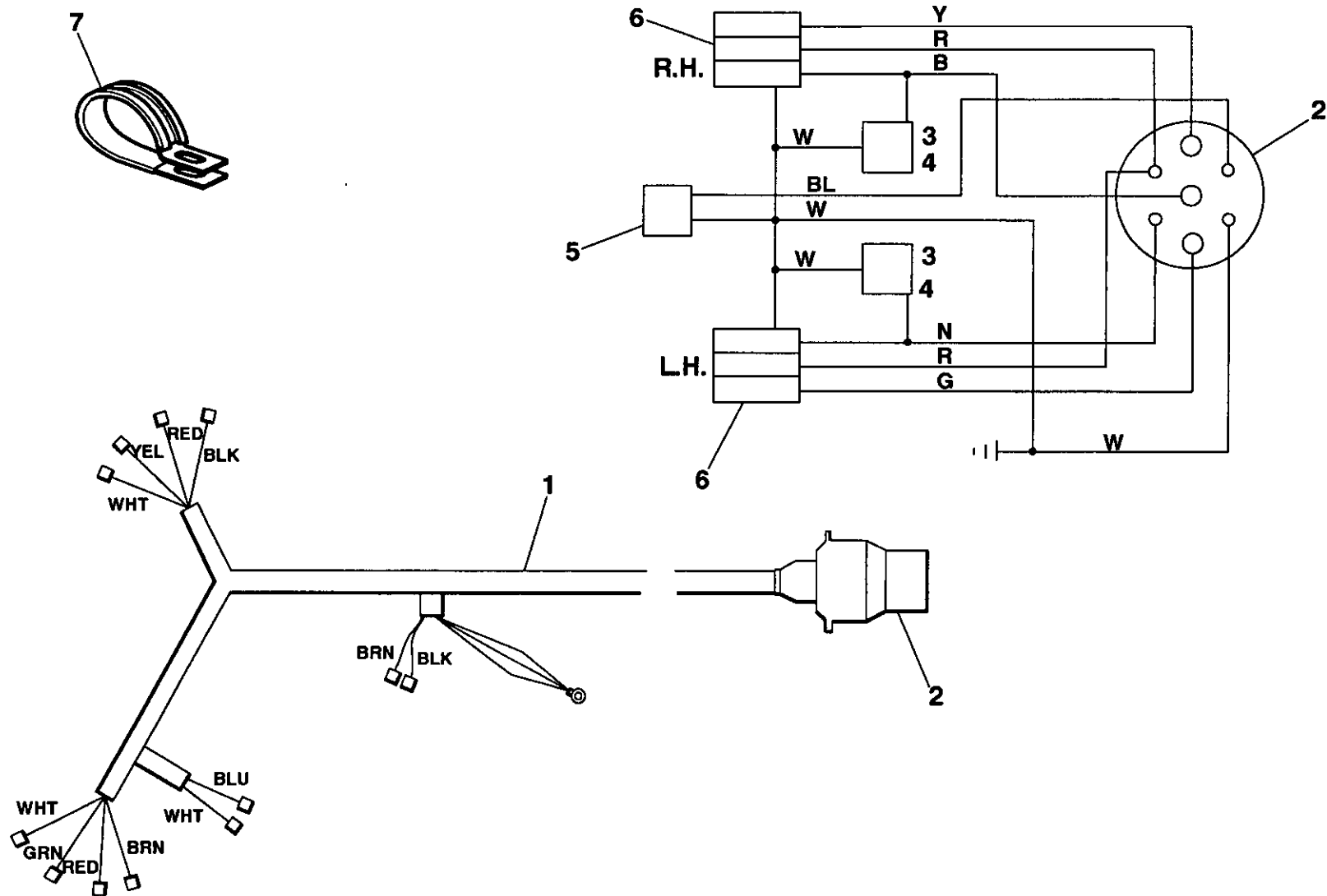
ELECTRICAL SYSTEM

ELEKTRISK SYSTEM

ELEKTRISKA SYSTEMET

ELEKTRISK ANLEGG

P180D



Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	BESKRIVELSE	BESKRIVNING	BESKRIVELSE
P180D	1 92789742	1	Harness	Ledningsnet	Kabelhärva	Ledningsnett
	2 92280817	1	Plug	Prop	Plugg	Plugg
	3 92861178	2	Light	Lygte	Lampa	Lys
	4 92808690	2	Bulb, light	Pære	Glødlampa	Lyspære
	5 92803840	1	Light, fog	Tågelygte	Dimlampa	Tåkelys
	6 92783620	2	Light	Lygte	Lampa	Lys
	7 92253194	10	Clip, retaining	Låseblåk	Låsering	Låseklips
	*8(F) 92789759	1	Harness	Ledningsnet	Kabelhärva	Ledningsnett
			* Not illustrated	* Ikke illustreret	* Ej visat	* Ikke illustrert

T1138

Revision 02

01/93

10.7.3

**ELECTRICAL
SYSTEM**

**ELEKTRISK
SYSTEM**

**ELEKTRISKA
SYSTEMET**

**ELEKTRISK
ANLEGG**

10.8.0

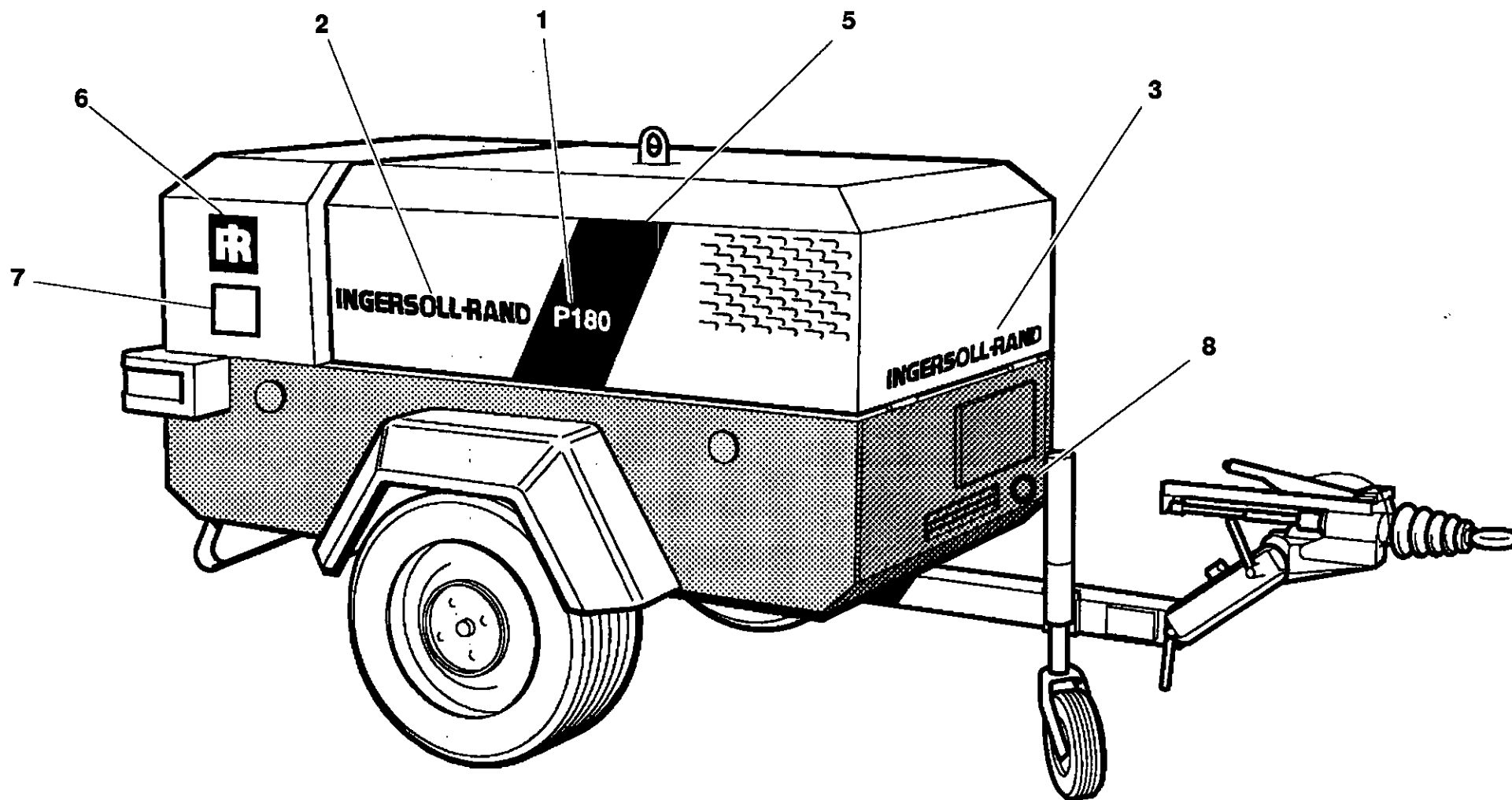
DECALS

DECALS

DEKALER

MERKER

P180D



Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	BESKRIVELSE	BESKRIVNING	BESKRIVELSE
P180D	1-5 92868801	1	KIT - EXTERNAL DECALS	MONTERINGSSÆT - UDVENDIGE DECALS	SATS - DEKALER, UTVÄNDIGT	SETT - MERKER UTVENDIGE
	1 -	2	Decal, Model (yellow)	Decal, model (gul)	Gul modeldekal	Merke - modellstørrelse (gult)
	2 -	2	Decal, logotype (Black)	Decal, logotype	Dekal, logotyp	Merke - IR Logo
	3 -	1	Decal, logotype (Black)	Decal, logotype	Dekal, logotyp	Merke - IR Logo
	4 -	1	Decal, Stripe	Decal, stribe	Dekal, rand	Merke - Stripe
	5 -	1	Decal, Stripe	Decal, stribe	Dekal, rand	Merke - Stripe
	1-5 92868827	1	KIT - EXTERNAL DECALS	MONTERINGSSÆT - UDVENDIGE DECALS	SATS - DEKALER, UTVÄNDIGT	SETT - MERKER UTVENDIGE
	1 -	2	Decal, Model (white)	Decal, model (hvid)	Vit modeldekal	Merke - modellstørrelse (hvitt)
	2 -	2	Decal, logotype (White)	Decal, logotype	Dekal, logotyp	Merke - IR Logo
	3 -	1	Decal, logotype (White)	Decal, logotype	Dekal, logotyp	Merke - IR Logo
	4 -	1	Decal, Stripe	Decal, stribe	Dekal, rand	Merke - Stripe
	5 -	1	Decal, Stripe	Decal, stribe	Dekal, rand	Merke - Stripe
	6 92789775	2	Decal, Monogram (Black)	Decal monogram	Monogramdekal	Merke - monogram
	6 92895721	2	Decal, Monogram (White)	Decal monogram	Monogramdekal	Merke - monogram
	7 92814276	2	Decal, sound power	Decal, lydeffekt	Dekal, ljudstyrke	Merke - Lydtryk
	8 92867407	1	Decal, Air discharge			
	*9 -	1	KIT - INTERNAL DECALS (GB)92866391	MONTERINGSSÆT - INDVENDIGE (DK)	SATS - DEKALER, INVÄNDIGT (S)	SETT - MERKER INNVENDIGE (N)
			* Not illustrated	* Ikke illustreret	* Ej visat	* Ikke illustrert

T1120
Revision 04
01/93

10.8.1

DECALS

DECALS

DEKALER

MERKER

10.9.0

LITERATURE

TRYCKSAKER

LITTERATUR

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	BESKRIVELSE	BESKRIVNING	BESKRIVELSE
P180D	1	1	Manual, Operation and Maintenance, with parts catalogue	Drifts- og vedligeholdelsesmanual, med reservedelsliste	Drifts- och underhållsinstruktion med reservedelslista	Instruktionsbok, med delekatalog
	1	1	Manual, Operation and Maintenance, with parts catalogue	Drifts- og vedligeholdelsesmanual, med reservedelsliste	Drifts- och underhållsinstruktion med reservedelslista	Instruktionsbok, med delekatalog
	1	1	Manual, Operation and Maintenance, with parts catalogue	Drifts- og vedligeholdelsesmanual, med reservedelsliste	Drifts- och underhållsinstruktion med reservedelslista	Instruktionsbok, med delekatalog
	2	1	Manual, Engine	Manual, motorproducenter	Instruktionsbok, motor	Instruktionsbok for motor
	2	1	Manual, Engine	Manual, motorproducenter	Instruktionsbok, motor	Instruktionsbok for motor
	2	1	Manual, Engine	Manual, motorproducenter	Instruktionsbok, motor	Instruktionsbok for motor
	2	1	Manual, Engine	Manual, motorproducenter	Instruktionsbok, motor	Instruktionsbok for motor
	2	1	Manual, Engine	Manual, motorproducenter	Instruktionsbok, motor	Instruktionsbok for motor
	3	1	Manual, Engine Parts	Manual, motorproducenter	Instruktionsbok, motor	Instruktionsbok for motor
	4	1	Holder, manual	Holder for manual	Fack for instruktionsbok	Holder for instruktionsbok



USE ONLY GENUINE INGERSOLL-RAND PARTS

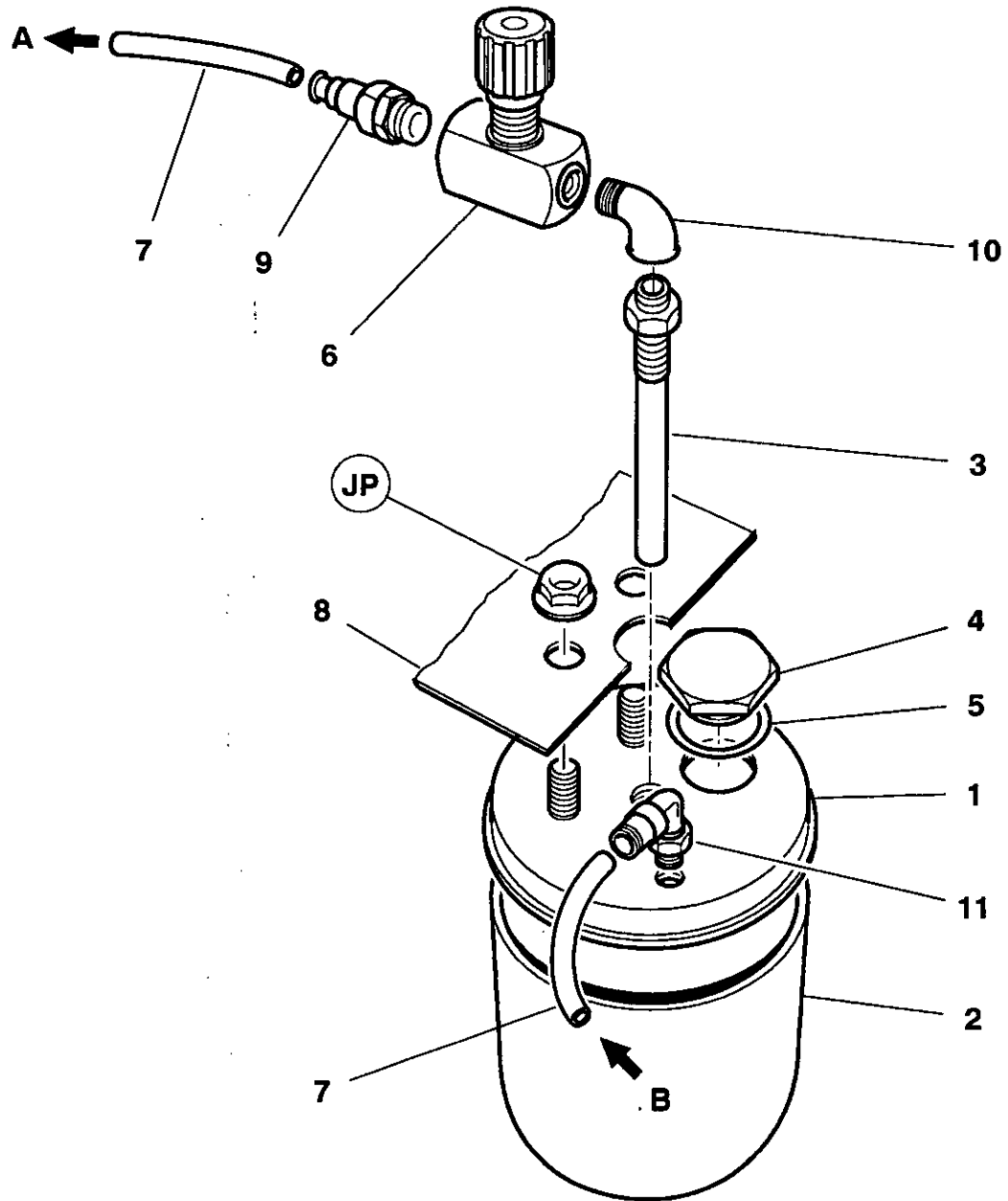
BENYT KUN ORIGINALE INGERSOLL-RAND RESERVEDELE

ANVÄND ENDAST INGERSOLL-RAND ORIGINALDELAR

BENYTT KUN ORIGINALE INGERSOLL-RAND RESERVEDELER

10.10.0 OPTIONS LUBRICATOR

P180D



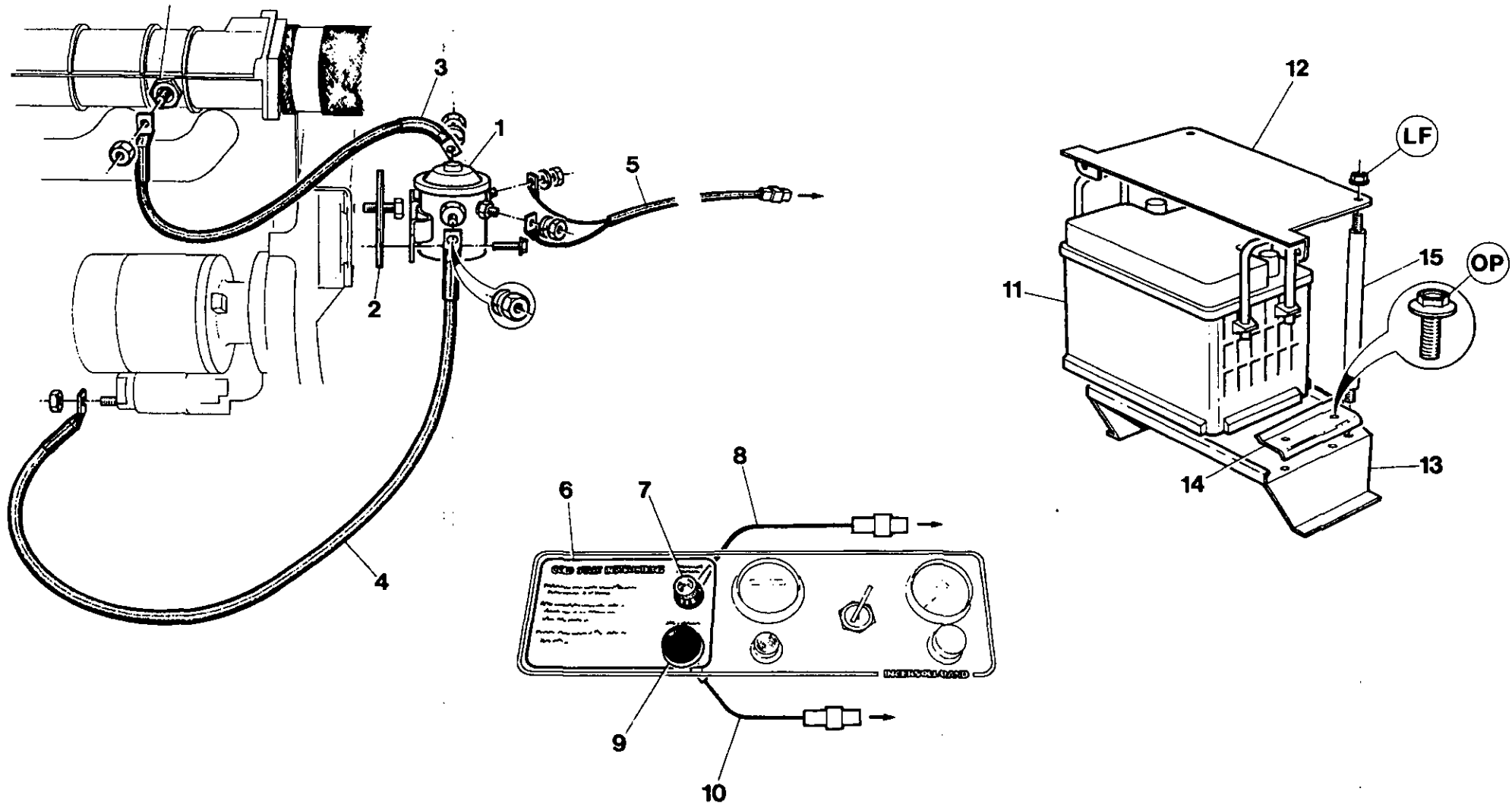
Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	BESKRIVELSE	BESKRIVNING	BESKRIVELSE
P180D	1 92919398	1	Head	Hoved	Huvudfilter	Filterhus
	2 92919380	1	Housing	Hus	Hus	Stempelhus
	3 92911288	1	Tube	Slange	Slang	Slange
	4 92919810	1	Plug	Prop	Plugg	Plugg
	5 92290162	1	Seal	Tætning	Tætning	Tætning
	6 92919554	1	Valve	Ventil	Ventil	Ventil
	7 92490358	2m	Tube (Nylon)	Nylonslange Rør	Nylonslang	Slange
	8 92919802	1	Bracket	Beslag	Faste	Brakett
	9 92793173	1	Connector	Forbindelsesnippel	Anslutning	Ansats
	10 92919869	1	Elbow	Vinkel	Rørkrök	Albue
	11 92794270	1	Elbow	Vinkel	Rørkrök	Albue
			KEY	Nøgle	Benämning	TEGNFORKLARING
	A		To service valve			
	B		From separator tank			
			* Not illustrated	* Ikke illustreret	* Ej visat	* Ikke illustrert

T2020
Revision 01
12/92

10.10.1 OPTIONS LUBRICATOR

10.10.2 OPTIONS - COLD START KIT (< -10°C)

P180D



Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	BESKRIVELSE	BESKRIVNING	BESKRIVELSE
P180D	1 35577733	1	Relay	Relæ	Relä	Rele
	2 92052919	1	Bracket	Beslag	Fäste	Brakett
	3 92809938	1	Cable (Red)			
	4 92809920	1	Cable (Brown)			
	5 92809912	1	Harness	Ledningsnet	Kabelhärva	Ledningsnett
	6 92809995	1	Decal	Decal	Dekal	Merke
	7 92775691	1	Light	Lygte	Lampa	Lys
	8 92809896	1	Harness	Ledningsnet	Kabelhärva	Ledningsnett
	9 35255553	1	Pushbutton	Trykknapp	Tryckknapp	Trykknapp
	10 92809904	1	Harness	Ledningsnet	Kabelhärva	Ledningsnett
	11 92656925	1	Battery	Batteri	Batteri	Batteri
	12 92810001	1	Cover	Dæksel	Lock	Dæksel
	13 92808179	1	Support	Beslag	Fäste	Brakett
	14 92808161	2	Clamp	Spændebånd	Fästklamma	Klemme
	15 92809706	2	Stud	Tap	Sprint	Skive
			KEY	Nøgle	Benämning	TEGNFORKLARING
	A		Coil, Heater			
	B		Motor, Starter	Motorstarter		Startmotor
	C		Plug, (White)	Prop (Hvid)	Stickpropp (vit)	
	D		To harness adjacent to regulator			
	E		Plug, (Blue)	Prop (Blå)	Stickpropp (blå)	
	F		To instrument panel harness			

T1141
Revision 04
01/93

10.10.3 OPTIONS - COLD START KIT (< -10°C)

11.0

RECOMMENDED
PARTSANBEFALEDE
DELERESERVDDEL
REKOMMENDATIONERANBEFALTE
DELER

	Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	BESKRIVELSE	BESKRIVNING	BESKRIVELSE
P180D	1-25	92842988	1	KIT - SERVICE	SERVICE - KIT	SERVICE SATS	SERVICE - SETT
	1	35255553	1	Pushbutton	Trykknapp	Tryckknapp	Trykknapp
	2	35322379	1	Valve, blowdown	Blow down ventil	Avblåsningsventil	Avblåsningsventil
	3	35355106	1	Regulator	Regulator	Regulator	Regulator
	4	92793124	1	Valve, solenoid	Magnetventil	Magnetventil	Magnetventil
	5	35596436	1	Switch, temperature	Termostat	Temperaturvakt	Temperatur vakt
	6	92789510	1	Sight-glass	Skueglas	Siktglas	Serør
	7	92789312	1	Valve, safety	Sikkerhedsventil	Sakerhetsventil	Sikkerhetsventil
	8	92793223	1	Element, oil filter (Engine)	Oliefilterelement (motor)	Oljefilterinsats (motor)	Motoroljefilter
	9	92100981	1	Element, fuel filter	Brændstoffilterelement	Branslefilterinsats	Brennstoff - filter
	10	92790187	1	Gauge, pressure	Manometer	Manometer	Manometer
	11	35296920	1	Element, oil filter (Airend)	Oliefilterelement for luftende	Oljefilterinsats (kompressor)	Kompressoroljefilter
	12	92294461	1	Valve, service	Serviceventil	Luftkran	Luftkran
	13	92306901	1	Hourmeter	Timetæller	Timråknare	Timeteller
	14	92793785	1	Belt, drive	Drivrem	Drivrem	Drivrem
	15	92808286	1	Element, separator	Filter element	Separatorfilterinsats	Element
	16	92120013	1	Cap, fuel filler	Brændstofdæksel	Branslelock	Tankdøkk
	17	92549369	1	Orifice, sonic	Lydåbning	Ljudöppning	Dyse
	18	92880822	1	Switch, temperature	Termostat	Temperaturvakt	Temperatur vakt
	19	92867357	1	Element, air filter	Luftfilterelement	Luftfilterinsats	Luftfilter
	20	92268051	1	Indicator, air restriction	Indikator, luftbegrænsning	Dammindikator	Luftindikator
	21	92086719	1	Key-switch	Tændingskontakt	Tændningslås	Nøkkalbryter
	22	92294016	1	Indicator, no charge	Indikator, ingen opladning	Laddningslampe	Varsellampe, ingen lading
	23	92076173	1	Relay, changeover	Omskifter-relæ	Omkopplingsrelå	Omkastningsrelé
	24	92799360	1	Valve, check	Kontrolventil	Backventil	Tilbakeslagsventil
	25	92762756	1	Switch, temperature	Termostat	Temperaturvakt	Temperatur vakt
	26	92847904	1	Switch, oil pressure	Kontakt, olietryk	Oljetrycksblytare	
	27	92816347	1	Diode	Diode	Diod	Diode
	28	92826015	1	Relay, start inhibit	Startbegrænsningsrelæ	Starthinderrelå	
Revision 01 01/93	29	92842962	1	Kit - Gasket/O' Ring	Paknings- og O-Rings sæt	Paknings-/O-Ringsats	Pakningsett

Item	CPN	Qty	DESCRIPTION	BESKRIVELSE	BESKRIVNING	BESKRIVELSE	
P180D	1-17	92842962	1	KIT - GASKET/'O' RING	PAKNINGS- OG O-RINGS SÆT	PACKNINGS-/O-RINGSATS	PAKNINGSETT
	1	92866359	1	'O' Ring, MPV	O-Ring	O-Ring	O-Ring
	2	92866367	1	'O' Ring, MPV	O-Ring	O-Ring	O-Ring
	3	92866383	1	Seal	Tætning	Tætning	Tætning
	4	92794221	1	Gasket, exhaust manifold	Pakning, udstødningsmanifold	Grenrørspackning	Pakning, eksosmanifold
	5	95060745	1	'O' Ring, rear bearing housing	'O'ring, bageste lejehus	O-ring, bakre lagerhus	'O'Ring, bakre lagerhus
	6	95045092	1	'O' Ring	O-Ring	O-Ring	O-Ring
	7	95023115	1	'O' Ring, rear bearing cover	'O'ring, bageste lejedæksel	O-ring, bakre lagerlock	O'Ring, bakre lagerhus
	8	95641734	1	'O' Ring, cover/gearcase	'O'ring, dæksel/gearkasse	O-ring, væxellådelock	Dyse med lydtemper
	9	95022331	1	'O' Ring, driveshaft seal cover	'O'ring, drivaksel tætningsdæksel	O-ring, drivaxeltåtn.lock	'O'Ring, pakningshus - drivaksel
	10	35375369	1	Lipseal, driveshaft	Kanttætning, drivaksel	Låpptætning, drivaxel	Tetningsring - drivaksel
	11	95023446	1	'O' Ring, Gearcase/trr hsng	O-Ring	O-Ring	O-Ring
	12	39404165	1	'O' Ring, temperature switch	'O'ring termostat	O-ring, temperaturvakt	'O'Ring, temperaturvakt
	13	35376359	1	Seal, unloader	Tætning	Tætning	Tætning
	14	95023107	1	'O' Ring, unloader	'O'ring, regulator	O-ring, avlastare	'O'Ring, avlastningsventil
	15	92830546	2	'O' Ring, air piping	O-Ring	O-Ring	O-Ring
	16	92293661	5	Seal	Tætning	Tætning	Tætning
	17	92793207	1	Seal, airpiping	Tætning	Tætning	Tætning
	1-4	92842970	1	KIT - FILTER SERVICE	FILTER KIT - SERVICE	FILTERSERVICE SATS	FILTERSETT
	1	92867357	1	Element, air filter	Luftfilterelement	Luftfilterinsats	Luftfilter
	2	35296920	1	Element, oil filter (Airend)	Oliefilterelement for luftende	Oljefilterinsats (kompressor)	Kompressoroljefilter
	3	92793223	1	Element, oil filter (Engine)	Oliefilterelement (motor)	Oljefilterinsats (motor)	Motoroljefilter
	4	92100981	1	Element, fuel filter	Brændstoffilterelement	Branslefilterinsats	Brennstoff - filter

Revision 01
01/93

11.1

**RECOMMENDED
PARTS**

**ANBEFALEDE
DELE**

**RESERVDLS
REKOMMENDATIONER**

**ANBEFALTE
DELER**

12.0

FASTENERS
INDEXINDEKS -FASTGØR-
ELSESMIDLERLISTA PÅ BULT, SKRUV, BOLTER/MUTTRE
MUTTRAR ETC. OVERSIKT

	CODE	CPN	REFERENCE	DESCRIPTION	BESKRIVELSE	BESKRIVNING	BESKRIVELSE
P180D	AN	35295021	T1835	Bolt M10 x 80	Bolt	Bult	Bolt
	CO	92790773	T1832	Bolt M12 x 110	Bolt	Bult	Bolt
	CW	50921725	T1842	Bolt M10 x 40	Bolt	Bult	Bolt
	CX	92869171	T1835	Bolt M6 x 70	Bolt	Bult	Bolt
	FI	92790781	T1832	Capscrew Skt. Hd. M10 x 75	Sætskrue	Insexskruv	Unbrakoskrue
	FJ	35611995	T1832	Capscrew Skt. Hd. M10 x 25	Sætskrue	Insexskruv	Unbrakoskrue
	FM	92421445	T1832	Capscrew Skt. Hd. M8 x 40	Sætskrue	Insexskruv	Unbrakoskrue
	GO	92304559	T1842, T1836, T1952	Locknut	Låsemøtrik	Låsmutter	Låsemutter
	HX	92340447	T1952, T1136	Lockwasher M4	Låseskive	Låsbricka	Låseskive
	HZ	92304641	T1952	Lockwasher M5	Låseskive	Låsbricka	Låseskive
	IA	92304658	T1835	Lockwasher M6	Låseskive	Låsbricka	Låseskive
	II	92304674	T1832, T1842, T1835	Lockwasher M10	Låseskive	Låsbricka	Låseskive
	IC	92061456	T1835	Lockwasher M8	Låseskive	Låsbricka	Låseskive
	JE	92274828	T1832	Nut 1/4" UNF	Møtrik	Mutter	Mutter
	JP	92304526	T1832, T1842, T2020	Nut M10	Møtrik	Mutter	Mutter
	KB	92304500	T1832, T1836	Nut M6	Møtrik	Mutter	Mutter
	KR	92304567	T1842	Nut M6	Møtrik	Mutter	Mutter
	KS	92304575	T1832	Nut M6	Møtrik	Mutter	Mutter
	LF	92398106	T1836, T1141	Nut M6	Møtrik	Mutter	Mutter
	LG	92398114	T1842, T1835	Nut M8	Møtrik	Mutter	Mutter
	LM	92304542	T1952, T1836	Nut Nyloc M6	Møtrik	Mutter	Mutter
	MA	92271923	T1952	Rivet 3/16" x 5/8"	Nitte	Nit	Nagle
	MC	92271915	T1952	Rivet 3/16" x 1/2"	Nitte	Nit	Nagle
	MH	92488188	T1952	Rivet 3/16" x 3/4"	Nitte	Nit	Nagle
	NM	92718949	T1136	Screw M4 x 40	Skruv	Skrue	Skrue
	NO	92419282	T1842	Screw M6 x 12	Skruv	Skrue	Skrue
	NU	92441450	T1952	Screw M6 x 15	Skruv	Skrue	Skrue

CODE	CPN	REFERENCE	DESCRIPTION	BESKRIVELSE	BESKRIVNING	BESKRIVELSE
P180D	OA 92368687	T1952 T1842, T1835, T1803	Screw M6 x 12	Skruer	Skruv	Skruer
	OF 92472638	T1952	Screw M10 x 20	Skruer	Skruv	Skruer
	OM 92184811	T1952, T1836	Screw M6 x 12	Skruer	Skruv	Skruer
	OO 92398122	T1952	Screw M6 x 16	Skruer	Skruv	Skruer
	OP 92179043	T1141, T1836	Screw M6 x 20	Skruer	Skruv	Skruer
	OQ 92398130	T1842, T1835, T1803	Screw M6 x 25	Skruer	Skruv	Skruer
	OT 92722990	T1952	Screw M3 x 10	Skruer	Skruv	Skruer
	RA 92280981	T1842	Setscrew M10 x 30	Sætskrue	Stållskruv	Pinneskrue
	RH 92280973	T1136	Setscrew M12 x 35	Sætskrue	Stållskruv	Pinneskrue
	SL 92304336	T1842	Setscrew M8 x 16	Sætskrue	Stållskruv	Pinneskrue
	SM 92304344	T1835	Setscrew M8 x 20	Sætskrue	Stållskruv	Pinneskrue
	SN 90141078	T1832,	Setscrew M8 x 25	Sætskrue	Stållskruv	Pinneskrue
	SW 92050376	T1952	Setscrew M4 x 16	Sætskrue	Stållskruv	Pinneskrue
	SY 92340058	T1952	Screw M5 x 20	Skruer	Skruv	Skruer
	VP 92061498	T1832	Washer M10	Skive	Bricka	Skive
	VR 92329283	T1842, T1835	Washer M10	Skive	Bricka	Skive
	VW 92329341	T1136	Washer M12	Skive	Bricka	Skive
	WC 92340439	T1952, T1136	Washer M4	Skive	Bricka	Skive
	WF 92304591	T1835, T1836	Washer M6	Skive	Bricka	Skive
	WG 92341981	T1952	Washer M6	Skive	Bricka	Skive
	WI 92304609	T1832, T1952, T1842	Washer M8	Skive	Bricka	Skive
	WK 92273663	T1803	Washer 1/2"	Skive	Bricka	Skive
	WP 92042241	T1836	Washer M6	Skive	Bricka	Skive
	WW 92061456	T1842, T1835	Washer M6	Skive	Bricka	Skive
	WX 35294339	T1952	Washer Belleville Spring	Skive	Bricka	Skive
	XE 95094298	T1803	Washer 1/4"	Skive	Bricka	Skive
	XS 92687664	T1835	Washer M8	Skive	Bricka	Skive
	ZI 92789106	T1832	Stud M10 x 90	Tap	Sprint	Skive

Revision 01
01/93

12.1

FASTENERS INDEX

INDEKS - FASTGØR- ELSESMIDLER

LISTA PÅ BULT, SKRUV, BOLTER/MUTTRE MUTTRAR ETC. OVERSIKT

14.0

PARTS INDEX

INDEKS – RESERVEDELE

RESERVDELS-REGISTER

CPN/DELENR. OVERSIKT

P180D	CPN	Page	CPN	Page	CPN	Page	CPN	Page	CPN	Page	CPN	Page		
	35255553,	10.7.1, 10.10.3, 11.0	92005701,	10.6.1	92053867,	10.0.5, 10.0.15	92061506,	10.0.7, 10.0.15	92102680,	10.0.3, 10.0.11	92253194,	10.7.3	92395508,	10.4.3
			92022540,	10.0.5, 10.0.13	92053883,	10.0.5, 10.0.13	92074350,	10.0.1, 10.0.9	92107804,	10.2.3	92253202,	10.5.1, 10.7.1	92398619,	10.0.15
	35286491,	10.1.3	92022763,	10.0.1, 10.0.5, 10.0.9, 10.0.13, 10.0.15	92053974,	10.0.1, 10.0.9	92074384,	10.0.1, 10.0.9	92111335,	10.1.3	92254887,	10.1.3, 10.5.1	92441310,	10.0.7, 10.0.15
	35295880,	10.4.1	92035187,	10.2.1	92055433,	10.0.3, 10.0.11	92076173,	10.7.1, 11.0	92111400,	10.4.3	92259563,	10.0.7, 10.0.15	92478262,	10.4.3
	35296920,	10.1.1, 11.0, 11.1	92043017,	10.4.3	92055441,	10.0.3, 10.0.11	92085729,	10.2.3	92111418,	10.4.3	92268051,	10.3.1, 11.0	92478387,	10.6.1
	35317379,	10.1.1	92044205,	10.0.5	92055490,	10.0.5, 10.0.13	92086719,	10.7.1, 11.0	92117696,	10.3.1	92272343,	10.0.5, 10.0.13	92490358,	10.6.1, 10.10.1
	35322379,	10.6.1, 11.0	92052919,	10.10.3	92055557,	10.0.5, 10.0.13	92090786,	10.1.1	92118520,	10.1.1	92280817,	10.7.3	92522614,	10.5.1
	35355106,	10.6.1, 11.0	92053487,	10.0.3, 10.0.11	92055581,	10.0.5, 10.0.13	92095348,	10.4.1	92119445,	10.2.3	92281427,	10.5.1	92522713,	10.4.1
	35372986,	10.1.1	92053495,	10.0.3, 10.0.11	92055581,	10.0.5, 10.0.13	92100981,	10.1.1, 11.0, 11.1	92119460,	10.2.3	92290162,	10.10.1	92531714,	10.0.15
	35375369,	10.1.3, 11.1	92053628,	10.0.5, 10.0.11	92055631,	10.0.5, 10.0.13	92102508,	10.0.3, 10.0.11	92119957,	10.2.3	92293661,	10.4.3, 10.6.1, 11.1	92549278,	10.1.1
	35376334,	10.1.3	92053735,	10.3.1	92055649,	10.0.5, 10.0.13	92102540,	10.0.1, 10.0.9	92120013,	10.5.1, 11.0	92294016,	11.0	92549369,	11.0
	35376342,	10.1.3	92053768,	10.0.3, 10.0.11	92055656,	10.0.5, 10.0.13	92102557,	10.0.3, 10.0.13	92121243,	10.2.3	92294461,	10.4.1, 11.0	92549377,	10.6.1
	35376359,	10.1.3, 11.1	92053776,	10.0.3, 10.0.11	92055680,	10.0.3, 10.0.11	92102565,	10.0.3, 10.0.13	921223207,	10.4.3	92294461,	10.4.1, 11.0	92651827,	10.1.1
	35379817,	10.1.3	92053800,	10.0.3, 10.0.11	92055698,	10.0.3, 10.0.11	92102573,	10.0.3	92123215,	10.4.1	92302058,	10.0.5, 10.0.13, 10.0.15	92656925,	10.7.1, 10.10.3
	35577733,	10.10.3	92053818,	10.0.3, 10.0.11	92055706,	10.0.3, 10.0.11	92102599,	10.0.1, 10.0.9	92123231,	10.4.1, 10.4.3	92304518,	10.0.3, 10.0.11, 10.0.13	92680636,	10.0.5, 10.0.13
	35579630,	10.4.3	92053826,	10.0.3, 10.0.11	92055714,	10.0.3, 10.0.11	92102557,	10.0.3, 10.0.13	92123256,	10.4.1	92304575,	10.0.7, 10.0.15	92680669,	10.0.3, 10.0.11
	35596436,	10.1.3, 11.0	92053834,	10.0.3, 10.0.11			92102565,	10.0.3, 10.0.13	92123256,	10.4.1	92304682,	10.0.7	92680693,	10.0.5, 10.0.13
	35611557,	10.1.3	92053842,	10.0.3, 10.0.11			92102565,	10.0.3, 10.0.13	92128982,	10.2.1	92306901,	10.7.1, 11.0	92680701,	10.0.5, 10.0.13
	35611615,	10.1.3					92102565,	10.0.3, 10.0.13	92128990,	10.2.1	92312339,	10.0.15	92687441,	10.0.5, 10.0.11
	35611623,	10.1.3					92102565,	10.0.3, 10.0.13	92128990,	10.2.1				
	36007904,	10.1.1					92102565,	10.0.3, 10.0.13	92172600,	10.3.1				
	36506442,	10.1.3					92102565,	10.0.3, 10.0.13	92178524,	10.4.1				
	36508471,	10.1.3					92102565,	10.0.3, 10.0.13	92179456,	10.1.1, 10.7.1				
	36764553,	10.1.3					92102565,	10.0.3, 10.0.13	92184787,	10.3.1				
	39404165,	10.1.3, 11.1					92102565,	10.0.3, 10.0.13						
	90103185,	10.0.7, 10.0.15					92102565,	10.0.3, 10.0.13						

CPN	Page	CPN	Page	CPN	Page	CPN	Page	CPN	Page	CPN	Page	CPN	Page
92687573,	10.0.1, 10.0.9	92783596,	10.2.3	92789932,	10.2.1	92793173,	10.10.1	92799436,	10.6.1	92810001,	10.7.1, 10.10.3	92842970,	11.1
92699024,	10.4.3	92783620,	10.2.3, 10.7.3	92789940,	10.2.1	92793207,	11.1	92799444,	10.6.1	92812940,	10.9.0	92842988,	11.0
92702760,	10.1.1	92783786,	10.2.1	92789973,	10.2.1	92793223,	10.1.1, 11.0, 11.1	92799485,	10.5.1	92814276,	10.8.1	92847904,	10.1.3, 11.0
92715069,	10.6.1	92783802,	10.2.1	92790112,	10.7.1	92793405,	10.0.1, 10.0.9	92799501,	10.2.3	92816347,	11.0	92848639,	10.0.15
92721331,	10.2.3	92783810,	10.2.1	92790120,	10.7.1	92793413,	10.0.1, 10.0.9	92799519,	10.2.3	92816354,	10.4.3	92848647,	10.0.15, 10.0.15
92753789,	10.0.13	92783869,	10.4.1	92790146,	10.7.1	92793413,	10.0.1, 10.0.9	92799527,	10.7.1	92816388,	10.4.3	92855469,	10.3.1
92754548,	10.0.13	92788868,	10.1.1, 10.2.3	92790153,	10.7.1	92793785,	10.1.1, 11.0	92799840,	10.7.1	92816495,	10.3.1	92857424,	10.4.1
92754563,	10.0.13	92788876,	10.2.3	92790187,	10.7.1, 11.0	92794221,	10.3.1, 11.1	92803741,	10.2.1	92821610,	10.7.1	92861178,	10.7.3
92754589,	10.0.13	92788900,	10.6.1	92790203,	10.7.1	92794254,	10.2.3	92803840,	10.2.1, 10.7.3	92821628,	10.7.1	92861749,	10.1.1
92754597,	10.0.13	92788918,	10.6.1	92790369,	10.2.1	92794262,	10.6.1	92807585,	10.2.1	92825850,	10.2.1	92863711,	10.4.3
92754605,	10.0.13	92788926,	10.5.1	92790476,	10.7.1	92794270,	10.10.1	92808161,	10.7.1, 10.10.3	92825892,	10.2.1	92863810,	10.6.1
92754621,	10.0.15	92788942,	10.6.1	92790492,	10.5.1	92794502,	10.1.3	92808179,	10.7.1, 10.10.3	92825934,	10.2.1	92865369,	10.5.1
92756675,	10.0.15	92788959,	10.6.1	92790575,	10.3.1	92795152,	10.5.1	92808286,	10.4.3, 11.0	92825942,	10.2.1	92865559,	10.4.1
92756865,	10.0.15	92789080,	10.1.1	92790617,	10.1.1	92795194,	10.3.1	92808310,	10.4.3	92825959,	10.2.1	92865682,	10.4.1
92762756,	10.4.3, 11.0	92789262,	10.1.3, 10.4.1	92790625,	10.1.1	92798719,	10.2.3	92808443,	10.4.1	92826015,	10.7.1, 11.0	92865716,	10.3.1
92762962,	10.0.1, 10.0.9	92789288,	10.4.1	92790633,	10.1.1	92798727,	10.2.3	92808666,	10.5.1	92826247,	10.2.3	92865724,	10.1.1
92762970,	10.0.1, 10.0.9	92789296,	10.6.1	92790641,	10.1.1	92798875,	10.9.0	92808690,	10.7.3	92826254,	10.2.3	92865732,	10.1.1
92762988,	10.0.1, 10.0.9	92789312,	10.4.3, 11.0	92790658,	10.1.1	92798883,	10.9.0	92808891,	10.9.0	92826262,	10.2.3	92865807,	10.2.1
92762996,	10.0.1, 10.0.9	92789346,	10.3.1	92790674,	10.1.1	92798891,	10.9.0	92798909,	10.9.0	92827260,	10.2.1	92865955,	10.3.1
92763002,	10.0.1, 10.0.9	92789510,	10.4.3, 11.0	92790740,	10.1.1	92798909,	10.9.0	92799303,	10.9.0	92827302,	10.2.1	92866003,	10.4.3
92775691,	10.10.3	92789528,	10.2.3	92790757,	10.1.1	92799329,	10.9.0	92799329,	10.9.0	92827310,	10.2.1	92866011,	10.4.1
92782895,	10.2.3	92789734,	10.7.1	92790765,	10.3.1	92799352,	10.4.3	92799352,	10.4.3	92827633,	10.2.1	92866136,	10.1.3
92783281,	10.2.1	92789742,	10.7.3	92790831,	10.0.7, 10.0.15	92792969,	10.5.1	92799360,	10.6.1, 11.0	92828219,	10.4.3	92866144,	10.1.3
92783588,	10.2.3	92789759,	10.7.3	92792977,	10.5.1	92792977,	10.5.1	92799378,	10.6.1	92828227,	10.4.1	92866359,	11.1
		92789775,	10.8.1	92793124,	10.6.1, 11.0	92799386,	10.6.1	92809920,	10.10.3	92830546,	10.4.3, 11.1	92866367,	11.1
								92809938,	10.10.3	92842962,	11.0, 11.1	92866383,	11.1
								92809955,	10.10.3				

Revision 04
11/93

14.1

**PARTS
INDEX**

**INDEKS –
RESERVEDELE**

**RESERVEDELS-
REGISTER**

**CPN/DELENR.
OVERSIKT**

14.2

PARTS INDEX

INDEKS - RESERVEDELE

RESERVDELS-REGISTER

CPN/DELENR. OVERSIKT

P180D	CPN	Page	CPN	Page	CPN	Page	CPN	Page	CPN	Page	CPN	Page
	92866391,	10.8.1	92869791,	10.7.1	92891530,	10.4.1	92901594,	10.0.1,	92901859,	10.0.1	92963040,	10.9.0
	92866425,	10.9.0	92869858,	10.3.1	92892280,	10.4.3		10.0.9	92901925,	10.0.5	92963115,	10.9.0
	92866482,	10.4.1	92870146,	10.2.3	92892306,	10.4.1	92901602,	10.0.1,	92901933,	10.0.3	92982867,	10.3.1
	9286716,	10.3.1	92870641,	10.0.1,	92895408,	10.0.7,		10.0.9	92907219,	10.0.11	95002697,	10.0.1,
	92867357,	10.3.1,	10.0.13,	10.0.15	10.0.15		92901610,	10.0.1,	92911288,	10.10.1	10.0.9	
	11.0,	11.1	92870658,	10.0.15	92895721,	10.8.1		10.0.9			95081857,	10.0.5,
	92867407,	10.8.1	92870708,	10.0.15	92899574,	10.0.7,	92901685,	10.0.15	92919380,	10.10.1	10.0.13	
	92867621,	10.2.1	92870740,	10.0.5,	10.0.15		92901693,	10.0.15	92919398,	10.10.1	95023107,	10.1.3,
	92867779,	10.3.1	10.0.13		92899582,	10.0.1	92901701,	10.0.11			11.1	95094314,
	92868801,	10.8.1	92870765,	10.0.15	92899590,	10.0.9			92919554,	10.10.1	95023115,	10.1.3,
	92868827,	10.8.1	92870773,	10.0.15	92899608,	10.0.9	92901719,	10.0.5	92919802,	10.10.1	11.1	95108072,
	92869015,	10.4.3	92870807,	10.0.5,	92901560,	10.0.9	92901727,	10.0.13			95045092,	11.1
	92869122,	10.4.3	10.0.13		92901578,	10.0.1,	92901735,	10.0.5	92919810,	10.10.1	95060745,	11.1
	92869205,	10.2.1	92871367,	10.5.1	10.0.3,	10.0.11	92901768,	10.0.11	92919869,	10.10.1	95064697,	10.0.5,
	92869239,	10.4.1	92880822,	10.1.3,	11.0	92901586,	10.0.1,		92923424,	10.3.1	10.0.13	95252524,
	92869726,	10.5.1	92881929,	10.0.15	10.0.9		10.0.9	92901776,	10.0.1,		10.0.15	10.0.9
								92901784,	10.0.1,	92960491,	10.3.1	95466330,
								10.0.9				10.0.11
												95641734,
												11.1